

قاموس التغذية

وتكنولوجيا الأغذية
(شرح كلمات ومصطلحات)

قاموس التغذية

وتكنولوجيا الأغذية

(شرح كلمات ومصطلحات)

تأليف

دكتور أرنولد إ. بنسدر

أستاذ التغذية وعلم تنظيم الغذاء

كلية الملكة إليزابيث - جامعة لندن

تعريب

دكتور مصطفى كمال مصطفى

أستاذ ورئيس قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية

كلية الزراعة - الفيوم

دكتور خليل إبراهيم خليل

مدرس بكلية الزراعة بالفيوم

دكتور نبيل السيد حافظ

أستاذ مساعد بكلية الزراعة بالفيوم

مراجعة

دكتور أحمد محمود عليان

أستاذ ورئيس قسم علوم الأغذية

كلية الزراعة - جامعة القاهرة

الناشر

المكتبة الأكاديمية



١٩٩٣

حقوق النشر

الطبعة الأولى: حقوق التأليف والطبع والنشر © ١٩٩٣
جميع الحقوق محفوظة للناشر:

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير - الدقى - القاهرة

تليفون: ٣٤٩١٨٩٠ / ٣٤٨٥٢٨٢

تلكس: ABCMN U N ٩٤١٢٤

فاكس: ٣٤٩١٨٩٠ - ٢٠٢

لا يجوز إستنساخ أى جزء من هذا الكتاب أو نقله بأى طريقة كانت إلا بعد
الحصول على تصريح كتابى من الناشر.

مقدمة

يضم هذا القاموس شرح وافٍ للمصطلحات المستخدمة في مجال التغذية والصناعات الغذائية - مرتبة ترتيباً أبجدياً (انجليزي - عربي) - ومشملاً أيضاً على القيمة الغذائية لمعظم المأكولات والأطعمة، وكذلك المصطلحات المرتبطة بأمراض سوء التغذية.

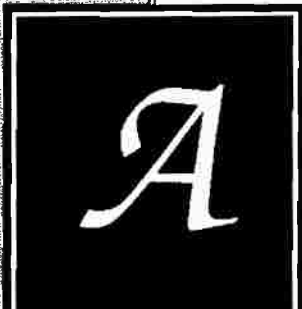
يهم هذا القاموس.. كل من يعمل في مجال الغذاء والتغذية على مستوى الجامعات والمعاهد العليا والمدارس الزراعية، ومُعِدِّي الأطعمة في المصانع والمدارس والفنادق والمطاعم السياحية وشركات الصناعات الغذائية. كما يفيد - هذا القاموس - الأطباء الأخصائيين في معالجة أمراض سوء التغذية بين الأفراد. ويفيد أيضاً.. الأسرة في معرفة جميع المصطلحات المرتبطة بما يتناولوه من أطعمة.

ويعتبر هذا القاموس.. مرجعاً هاماً لجميع طلاب الدراسات العليا، العاملين والباحثين في مجالات الصناعات الغذائية بجميع فروعها، والأطباء البيطريين وأخصائيي التغذية فيما يتعلق بالمراجعة الصحية للأطعمة المتداولة في الأسواق.

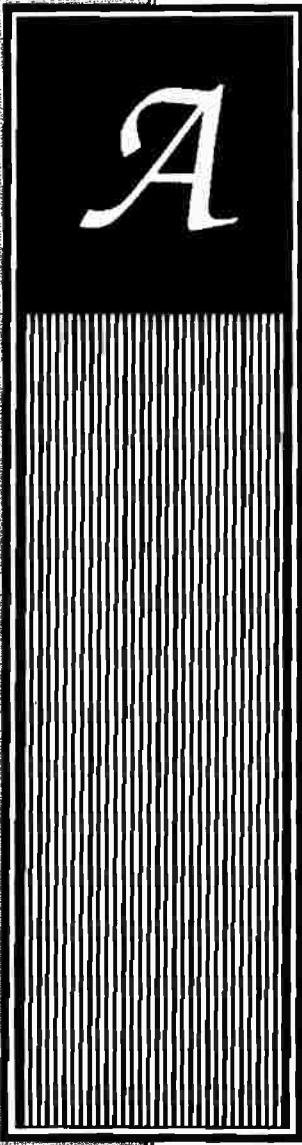
وهذا القاموس.. يعتبر الأول من نوعه في المكتبة المصرية والعربية في هذا المجال لأنه يجمع بين الغذاء والتصنيع في آن واحد.

وبالله التوفيق،،

المعربون



A



AW

النشاط المائي

- أنظر Water activity .

Abalone

أبالون

نوع من القشريات من جنس Haliotis موجود في المياه حول استراليا واليابان وكاليفورنيا وأيرلندا وفرنسا . يتم تعبئة لحومه وتجميده، ويطلق عليه أيضا ormer . وتحليله فإنه يحتوى على: ١٩٪ بروتين ٣٪ كربوهيدرات ويعطى ١٠٠ كيلو كالورى (٤٠٠ كيلو جول).

Abbé refractometer

آبى رفاكتور ميتر

- أنظر Refractometer .

Abernethy biscuit

بسكويت ابرنثى

نوع من البسكويت الاسكتلندى مصنوع من الدقيق والسكر والزبد والبيض واللبن وبذور الكراوية وقد أطلق عليه هذا الاسم نسبة إلى د. أبرنثى (١٦٦٤ - ١٨٢١) من مستشفى سانت بارثولوميو في لندن.

Abemasam

المنفحة

- أنظر Rumen .

Absinthe

أبسينث

محلول أخضر محضر من زيوت بعض الأخشاب مثل حشيشة الملائكة والينسون، والبردقوش، وهو يعتبر سام وقد منع إنتاجه في كثير من البلدان، وترجع السمية إلى زيت العرعر Thujol والذي وجد أنه له تأثير تراكمى فى المخ.

Absorptiometer

جهاز تقدير الألوان

جهاز يستخدم لتقدير امتصاص الضوء فى المحاليل، وعليه فإنه يستخدم للتقدير الكمي وقياس الألوان فى المحاليل، ويسمى (تسمية غير صحيحة) جهاز الكلريمتر. ويعتمد فى قياساته على أن كثير من المواد مثل الأملاح

المعدنية والفيتامينات والأحماض الأمينية، تتفاعل مع بعض الأدلة لتكوين لون مركب ويتناسب مقدار اللون المتكون مع الكمية المسببة الموجودة أثناء قياس المحلول في هذا الجهاز.

Acarbose

أكاربوز

اسم لمجموعة السكريات المتعددة والتي يتم فصلها من المزرعة السائلة للاكتينوميستيس *Actinomycetes*، والتي تثبط إنزيمات جلوكو أميليز، والسكرين، والمالتيز والدكستريينز، وهي تستخدم لتقليل التأثير الهاضم للمواد الكربوهيدراتية وبالتالي تقلل الزيادة في السكر بعد الأكل أو زيادة إفراز الانسولين.

والتركيب الحلقى لهذه المجموعة يتم عن طريق استبدال حلقة هكسان، ٤و٦ - داي ديوكسي، - ٤ - أمينو - د - جلوكوز.

Acaridicides

قاتل الحلم

كيماويات تستخدم لقتل الطفيليات، والفُراد.

Acarvoisine

أكارفوازين

- أنظر Acarbose.

Accelase

أكسيلز

مخلوط من الأنزيمات البروتيو ليتية تضم exopeptidase من باديء الألبان المحضر من بكتريا *Streptococcus lactis*، والذي يستخدم لإختصار وقت التسوية للجبة، وأعطاء النكهة للنتاج.

Ac'cent

أسنت

إسم تجارى لإحدى جلوتامات الصوديوم منتج بواسطة الشركة الأمريكية (International Mineral & Chemical Corp., U S A)
- أنظر Glutamic acid.

Acerola

كيزالسيرولا

نوع من الكريز موجود في غرب الهند، أنظر Cherry, West Indian.

Acesulfames

محليات صناعية

وقد يطلق عليها أيضا Acesulphames وهي مجموعة من المحليات الصناعية غير المغذية مصنوعة من oxathiazinone، ويطلق على ملح البوتاسيوم له Acesul fame - K. وتصل حالوته ٢٠٠ ضعف مثيلتها للسكروز، ولا يتم تمثيله حيث يفرز من الجسم دون تغير، وله فترة صلاحية طويلة.

Acetate, active

خلات نشطة

الصورة الخاصة بشق الأستيل CH_3COO التي يتم تحويلها من مركب إلى آخر - كما هو الحال في الأنزيم المساعد Acetyl - coenzyme A (أنظر Conezyme A) وتمثيل كل من الجلوكوز والدهون يحتاج إلى تكوين هذه الخلات النشطة.

Acetate replacement factor

عامل إحلال الخلات

- أنظر Lipoic acid.

Acetic acid

حامض الخليك

يعتبر أحد أبسط الأحماض العضوية CH_3COOH ويتم تكوينه عن طريق تخمر كحول الإيثايل كما يتكون مع حامض اللاكتيك أثناء تخمر بعض الأغذية وكلاهما يساعدان في حفظ هذه الأغذية وأمثلة ذلك ما يحدث أثناء التخليل، كما يضاف أيضا إلى الأغذية والسلطات بهدف الحفظ.

Acetobacter

بكتريا أسيتوباكتر

جنس من البكتريا يتبع عائلة Bacteriaceae وهي تعمل على أكسدة الكحول إلى حامض خليك، وبكتريا أسيتوباكتر باستيريانس والتي قد تسمى بالميكودرما أو ببيكتريم اسيتاي وتعتبر أحد أنواع هذا الجنس وتستخدم في صناعة الخل، كما يمكنها النمو على بيئة الـ وورث أي البيرة غير المتخمرة ومطول التخليل وكذلك في عصائر الفاكهة. أنظر أيضا الـ Vinegar.

Acetoglycerides

جلسريدات الخلات

تختلف عن الجلسريدات الثلاثية في أنها إما واحدة أو اثنتين من السلسلة الطويلة للأحماض الدهنية يتم ارتباطها مع جزئ الجليسيرول ويتم استبدالها بواسطة حامض الخليك وهناك ثلاثة أنواع هي الداي أستيوترای جلسريدات مثل المونو أستيوترای استيرين، والمونو أستيوترای جلسريدات مثل المونو أستيوترای استيرين، والمونو أستيوترای جلسريدات مثل المونو أستيوترای استيرين حيث يلاحظ فيها مجموعة هيدروكسيل واحدة من الجليسيرول تعتبر حرة ويطلق عليها أيضا جزء من جلسريد ٢ الإسترات. وهذه الجلسريدات ليست شحمية وكما أن لها نقطة إنصهار منخفضة بالمقارنة بالجلسريدات المتشابهة، وهي تستخدم في إنتاج بعض أنواع الدهون والأغذية الطرية وهي تستخدم كفيلم لتغطية الأغذية، وكما تستخدم بصفتها البلاستيكية مع الدهون الصلبة.

Acetion

الأسيتوين

وهو عبارة أستيل ميثايل كربونيل $\text{CH}_3\text{CO CHOCH}_3$ وينتج عنه الداي اسيتايل المسؤول عن نكهة الزبدة، ويتم انتاجه بواسطة البكتريا أثناء تحضير الزبد وكذلك ينتج بواسطة الخميرة أثناء التخمير.

Acetone bodies

جسيمات الأسيتون

– أنظر Ketone bodies.

Acetylcholine

أسيتيل كولين

مشتق الأسيتيل للكولين ويتم تكوينه عند النهايات الطرفية للأعصاب للتحكم في العضلات.

ACH index

دليل أليه سي إتش

وهو معيار للذراع والصدر والإلية عن طريق قياس عضلة الذراع ومحيط الصدر وعرض الإلية ويستخدم كطريقة لمعرفة مستوى التغذية.

Achlorhydria**نقص الحموضة**

نقص حامض الهيدروكلوريك في افرازات الهضم.

Achromotrichia**شيب الشعر**

فقد في صبغة الشعر - أنظر Pantothenic acid, Para - amino benzoic acid.

Achroodextrin**أكرو دكسترين**

مركب يتكون أثناء فعل الإنزيمات على النشا. وتكوين المالتوز وهو من الديكستريانات التي ليس لها مقدرة على تكوين لون مع اليود.

Acid - base balance**ميزان التعادل**

ميزان السوائل والذي يتم عندما يكون قرب الجانب القاعدي من التعادل وفي هذه الحالة يكون رقم الحموضة $7.35 - 7.45$ ، ويتم ذلك بواسطة منظمات الدم والأنسجة. وتضم المواد المنظمة كل من البروتينات وفوسفات وبيكربونات الصوديوم والبوتاسيوم. ويتم خروج نواتج التمثيل الحامضية مع البول متحدة مع قواعد مثل الصوديوم والبوتاسيوم. وهذه القواعد يتم فقدانها من الجسم، كما يتم تنظيم ميزان الحموضة والقلوية (التعادل) من خلال عملية الإحلال من الغذاء. ويطلق على المواد المنظمة في الدم والأنسجة باحتياطي القلوية.

Acid calcium phosphate**فوسفات الكالسيوم الحامضية**

- أنظر Calcium acid phosphate.

Acid foods and basic foods**الأغذية الحامضية والقلوية**

ويتوقف ذلك على نواتج عمليات التمثيل الغذائي. حيث أن أملاح الصوديوم، والبوتاسيوم، والمغنسيوم، والكالسيوم الناتجة مسؤولة عن القلوية أما الفوسفور، والكبريت، والكلور فإنها مسؤولة عن الحموضة الناتجة وبالتالي يتوقف مدى الحموضة أو القلوية الناتجة على مثل هذه العناصر.

فالحلوم والسّمك والبيض والجبنه والحبوب تترك عادة مخلفات حامضة بينما اللبن والخضروات وبعض الفاكهة تترك مخلفات قلوية، أما الدهون والسكريات فإنها لا تحتوى على أملاح معدنية وبالتالي فإنها تعتبر أغذية متعادلة. وعصائر الفاكهة تحتوى على أحماض وأملاح للصوديوم وتعطى مذاق حامضى، ولكن الجزء العضوى لها يتم أكسدته بالكامل ويتخلف عنه الصوديوم الذى يعطى تأثيرا قلويا. أنظر Acid - base balance

Acid number

رقم الحموضة

بالنسبة للدهون يعتبر مقياس للتزنخ التحللى، وتم تعريفه على أساس عدد مليجرامات البوتاسا الكاوية اللازمة لمعادلة الأحماض الدهنية الحرة فى واحد جرام من الدهن.

ويعرف أيضا بأنه قيمة الحموضة Acid value، وهو يمثل معيار لكفاءة عملية التكرير للزيوت أثناء الصناعة والتي يتم أثناء ها التخلص من جميع الأحماض الدهنية الحرة، وبناءً عليه ينخفض هذا الرقم الى أقل مقدار له مع عمليات التكرير، ويؤخذ هذا المعيار أيضا دليلاً على ما يحدث من تلف أثناء التخزين.

Acidophilus therapy

لبن محتوى على بكتريا

لبن علاجى يحتوى على نسبة عالية من بكتريا الاكتوباسلس أسيدوفيلس وهو لبن متخمّر يستخدم فى علاج الامساك ويرجع التأثير العلاجى له الى نشاط هذه البكتريا فى الأمعاء.

Acidosis

زيادة حموضة الدم

أى زيادة النسبة بين الحامض الى القلوى فى بلازما الدم، أو نقص فى القدرة على الفعل المنظم، وترجع الأسباب الى تغير فى خروج ثاني أكسيد الكربون، بالإضافة الى نواتج التمثيل الحامضية أو قد ينتج عن فقد جزء من القلويات. أنظر Acid - base balance

Acid rebound

جمع الحامض

مصطلح يطلق عندما يحدث إفراز الحامض المعوي لتحسين الحموضة في المعدة، وهذا يحدث كنتيجة لتأثير القلويات وإن كان من غير المؤكد حدوث ذلك فعلاً.

Acid value

قيمة الحموضة

– أنظر Acid number.

Ackee

أكس

نوع من الفاكهة اسمها العلمي *Blighia sapida* موجود عادة في غرب الهند وعندما تكون غير ناضجة فإنها تحتوى على مركب هيبيوجليسين وهو عبارة عن حامض الفا – أمينو – بيتا ميثيلين كيلوبروبانيل بروبيونيك – هيبيوجليسين والبيبتييد الخاص به وهيبيوجليسين ب بكميات تكفى خفض معدل وجود الجلوكوز في الدم وبالتالي يؤدي الى حدوث النوار والكوما – والوفاة.

Acotine

أكوتين

نوع من القلويدات السامة (Aconitum) وهو يقلل نبض القلب، ويخفض ضغط الدم والتركيزات البسيطة منه لها تأثير مميت.

Acorn sugar

سكر البلوط

وهو كير كيتول مستخلص من ثمرة البلوط ويتركب من البنثا هيدروكس – سيكلوهكسان.

A C P

اىه سى بى

فوسفات الكالسيوم الحامضية – أنظر Calcium acid phosphate.

Acraldehyde

أكراالدهيد

– أنظر Acrolein.

Acrodynia

التهاب الأطراف

نوع من الالتهاب الجلدى يظهر على الحيوانات التى يتم تغذيتها على علائق بها نقص فى فيتامين ب ٦.

Acrolein

أكروالين

نوع من الألهيد $\text{CH}_2 = \text{CHCHO}$ يتكون عندما يتم تسخين الجليسرول الى درجة حرارة عالية، ويعتبر مسئولاً عن الرائحة الحمضية وعن تكوين البخار المسبب للدموع عندما تتعرض الدهون الى تسخين أكثر من اللازم.

Acronize

مضاد للالتهابات

اسم تجارى لمضاد حيوى تنتجه شركة السيانميد الأمريكية وتركيبه كلور تتراسيكلين.

ACTH

اىه سى تى إتش

اختصار لكلمات Adreno cortico tropic hormone .

Actin

أكتين

– أنظر Actinormysin .

Activators

منشطات

وتستخدم فى مجال الإنزيمات حيث تزيد من نشاطها ويطريقة غير متخصصة، وتعتبر هذه المواد جزءاً من نظام التنشيط وهى لازمة قبل أن يبدأ الإنزيم فى التعامل مع مادة التفاعل، وهى تختلف عن المواد التى تعمل كمساعدات للإنزيمات وهى التى تعتبر فى الحالة الأخيرة جزءاً ضرورياً من التفاعل ولا تعتبر مواد منشطة.

ويوجد كثير من المواد غير العضوية تعتبر مواد منشطة والأمثلة على ذلك وجود شق الكلوريد لتنشيط أميليز اللعاب بينما فى حالات أخرى نجد بعض المنشطات لها تركيب يدخل فيه البوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والفوسفات.

Active oxgen method

طريقة الأكسجين النشط

تعتبر طريقة لتقدير مدى ثبات الدهون والزيوت من خلال دفع الهواء فى المواد المسخنة وتقدير البيروكسيدات الناتجة كما يطلق عليها أيضاً إختبار الثبات لـ Swift.

Actomyosin

أكتوميوسين

عبارة عن النوعين الأساسيين من بروتين العضلات وهما الأكتين الذي يمثل ١٢٪ تقريبا من بروتين العضلات والميوسين الذي يمثل حوالي ٤٠٪ من بروتين العضلات وهما يكونان الأكتوميوسين أثناء انقباض العضلات مع التحلل المستمر لكل من الـ ATP ، ADP.

Addison's disease

مرض أديسون

يحدث هذا المرض تلفا في الغدد الموجودة فوق الكلية (الكظرية) والأعراض عبارة عن إنخفاض في ضغط الدم مع أنيميا وضعف في الأوعية وانخفاض في نسبة التمثيل الغذائي، ويتم العلاج جزئيا بواسطة أخذ جرعات من كلوريد الصوديوم أو بواسطة تناول حبوب لمركب Deoxy corticosterone.

Additives

المواد المضافة

تتضمن جميع المواد التي يمكن أن تضاف الى الأغذية بهدف المساعدة في التصنيع أو الحفظ وتحسين الطعم أو المظهر، وعلى سبيل المثال المستحلبات ومواد النكهة والمثبتات والتوابل، والملونات والفيتامينات والأملاح المعدنية، وكذلك الفطريات والخميرة ومثبطات البكتيريا، وجميع هذه المواد يتم استخدامها وتخضع لقوانين كل دولة.

Additives , baking

مضافات المخابز

- أنظر Baking additives.

Adenine

أدينين

- أنظر Nucliec acid, purines

Adenosine

أدينوزين

مركب عبارة عن قاعدة الأدينين مع سكر الريبوز. أنظر Adenosine nucleotides.

Adenosine diphosphate

أدينوزين ثنائى الفوسفات

ADP - أنظر Adenosine nucleotides.

Adenosine monophosphate

أدينوزين أحادى الفوسفات

- أنظر Adenylic acid.

Adenosine nucleotides

أدينوزين نيوكليوتيدات

أدينوزين ثلاثى الفوسفات (ATP) له ثلاثة وحدات فوسفات تم لها عملية أسترة للأدينوزين واثنان منهم تم ارتباطهما مع طاقة حرة عالية للتحلل، وعادة يطلق عليها فوسفات عالى الطاقة، ويمكن تحويلهم الى مركبات أخرى، وهى تعتبر طريقة عادية لنقل الطاقة أثناء التفاعلات وعادة فإن الطاقة الناتجة عن الأكسدة من عمليات التمثيل تقود الى تكوين الـ ATP من الـ ADP بينما تفاعلات التكوين للمركبات تتطلب طاقة وعادة ما تستخدم الفوسفات من الـ ATP لتكوين الـ ADP وتكوين أدينوزين أحادى الفوسفات (AMP) يتم من خلال (ATP) عن طريقه فعل إنزيم أدنيل سيكليز وهو عادة ما يتم تنشيطه فى جدر الخلايا بواسطة الهرمونات والمواد الناقلة المتعادلة ويعمل كحامل ثانى للهرمونات، ويعتبر بذلك حالة عادية للإنزيمات المنظمة.

Adenosine triphosphates

أدينوزين ثلاثى الفوسفات

- أنظر Adenosine nucleotides.

Adenylic acid

حامض الأدينليك

مركب من قاعدة الأدينين مع سكر الريبوز وحامض الفوسفوريك، ويطلق عليه أيضا أدينوزين أحادى الفوسفات وهو يمثل أهمية كبرى فى تمثيل العضلات.

Adenyl pyrophosphate

بيروفوسفات الأدينيل

- أنظر Adenosine nucleotides.

Adermin

مرض جلدى

- أنظر فيتامين B6.

Adipose tissue

الأنسجة الشحمية

مجموعة من الخلايا التي تخزن وتمثل الدهون وتمثل خمس أو ربع وزن الجسم الكلى وتزيد هذه النسبة فى الأشخاص البدناء وتتكون من ٨٢ - ٨٨٪ دهن، ٢ - ٦٪ بروتين، ١٠ - ١٤٪ ماء، وتحتوى ٨ - ٩ كيلوكالورى (٢٤ - ٢٨ كيلوجول) للجرام.

Adirondach bread

خبز أديرونداك

نوع من منتجات المخابز الأمريكية الذى يصنع من الذرة المطحونة، والزبدة ودقيق القمح، والبيض والسكر.

Adlay

أدلای (حشائش)

نوع من الحشائش الطويلة أسمه العلمى *Coix lachryma - jobi* ويطلق عليه دموع جويى، وينمو عادة فى المناطق الوعرة خاصة فى أفريقيا وآسيا، ويستخدم كنوع من الحبوب لسد النقص فى الأرز فى البلدان الموجودة فى الجنوب الشرقى من منطقة الباسيفيك، ويحتوى كل ١٠٠ جم منه على ١٤ جم، بروتين، ٤ جم دهن، ٤ مجم حديد، ٠.٢ مجم فيتامين ب١، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢، ٣ مجم نياسين كما تعطى ٣٦٠ كيلوكالورى (١.٥ ميجا جول).

ADI

إيه دى آى

الكمية المقبولة اليومية من الإضافات الكيماوية التى تستخدم أثناء التصنيع الغذائى.

ADP

إيه دى بى

- أنظر Adenosine nucleotides.

Adrenal glands

الغدد الكظرية

ويطلق عليها أيضا غدد فوق الكلية وهى تقع مباشرة أعلى كل كلية، والجزء

الداخلي ينطلق منه الأدرينالين وكذلك النورأدرينالين والجزء الخارجى ينطلق منه هرمونات الاسترويد .

والاستيرويد هرمون يشمل هرمونات الجنس ومنها هرمون كورتيكوستر (الذى له دور فى عملية تمثيل المواد الكربوهيدراتية وهو مضاد للإلتهاب) وكذلك هرمون اللوستيرون الذى يتحكم فى إخراج الأملاح والماء من خلال الكلية.

أدرينالين Adrenaline

هرمون يتم إنطلاقه بواسطة عمل الغدة الكظرية، وهو يعتبر أول هرمون تم اكتشافه، ويتم تكوينه تحت ظروف من الضغط الإنفعالية ويؤدى الى زيادة ضغط الدم ونسبة السكر فى الدم وكذلك زيادة نسبة التمثيل الغذائى، وبذلك فإنه يؤدى الى استهلاك ما يمكن للجسم أن يخزنه من طاقة ويعرف أيضا باسم إبنفرين epinephrine، وتركيبه الكيماوى: هيدروكس، ودائى هيدروكسى فينيل - أيثيل ميثايل أمين.

هرمون محرض قشرة الكظر Adrenocorticotrophic hormone

نوع من الهرمونات التى يتم إنطلاقها من الغدة النخامية للحيوانات وتستخدم فى معالجة آلام الروماتويد، ويعمل عن طريق الغدة الكظرية حتى ينطلق كورتيكوستيرويد،

الفعل العكسى Adverse reaction (to food)

(١) تحويلات الغذاء غير المرغوبة التى يتم بواسطة الانفعال المرتبط بالغذاء ولا يحدث ذلك فى ظروف تجريبية.

(٢) عدم تحمل الغذاء ويؤدى الى تفاعلات غير مرغوبة نتيجة تناول الغذاء تؤدى إلى:

(أ) الحساسية وفيها يتجاوب نظام المناعة للجسم مع آثار المواد التى سبق وأن تناولها الشخص.

(ب) الهرش كما يحدث عند تناول الأغذية المضاف إليها نسبة عالية من التوابل.

(حـ) تأثير بوائى ناتج عن إستخدام أغذية بها مواد تحتوى على سموم طبيعية أو الكافيين.

(د) عدم المقدرة على تمثيل المواد بسبب وجود خلل فى الإنزيمات.

Aequum

أكيوام

كمية الغذاء التى تعتبر ضرورية حتى يبقى الجسم محافظا على وزنه ونشاطه تحت الظروف العادية وهى نادرا ما تستخدم.

Aerobes

هوائى

كائنات حية دقيقة تحتاج الى وجود الاكسجين للنمو والتكاثر حيث لا يمكنها الحياة فى غياب الاكسجين.

Aesculin (esculin)

جليوكوسيد (اسكيولين)

نوع من الجليوكوسيدات ثنائى هيدروكسى كورامين جليوكوسيد ويوجد فى أوراق وقلف شجرة أبو فروة *Aesculus hippocastanum* ولها تأثير على مرونة الشعيرات الدموية.

AFD

آيه إف دى

التجفيد السريع - أنظر Freeze - drying.

Aflatoxins

الأفلاتوكسينات

مجموعة من مركبات الدائى فورانو - كومارنيات معروف منها حوالى ١٥ مركبا ويتم تكوينها بواسطة سلالات من الفطريات مثل *Aspergillus flavus*، والتى يمكنها النمو على الفول السودانى والحبوب عندما يتم تخزينها تحت ظروف رطبة أو حارة، وتم تعريفها فى بادئ الأمر فى حالة مرض الديوك الرومى الذى ظهر فى المملكة المتحدة عام ١٩٦٠ ومنها أفلاتوكسين ب١ يعتبر أهم مصدر لتسمم الكبد لحيوانات التجارب ويعتقد أنه المسبب للأعراض الأولية للتسمم فى كبد الانسان فى بعض بلدان أفريقيا. وإذا تم تغذية الأبقار على العلائق المصابة بهذا الفطر فإن السم أفلاتوكسين

ب ١ يتم افرازه في اللبن في صورة أفلاتوكسين M1، ومن هنا فإن نسبة الأفلاتوكسينات في غذاء الحيوانات لابد وأن تكون محدودة ومراقبة جيدا.

Agar

آجار

عبارة عن سيقان نقية جافة لحشائش بحرية ومطحالب *Gelidium algae*، *Gracilaria* بالإضافة الى أجناس أخرى، ومن خصائصه أنه يذوب جزئيا في الماء، وله مقدرة على الانتفاخ في وجود الماء لتكوين صورة الجل، وله مدى واسع من درجات الحرارة يتحول فيها ما بين نقطة الجلتنة ونقطة الإنصهار. وهو يستخدم في تكوين أنواع من الشورية والجيلي والأيس كريم وعجائن اللحوم والأسماك، وكذلك في عمل البينات البكتريولوجية، ويدخل أيضا كمادة لاصقة في صناعة الحرير، كما يعتبر مادة مثبتة في المستحلبات. ويطلق عليه أيضا آجار آجار، وصمغ ماكاسار والجيلاتين النباتي. وتركيب الآجار جالاكتان: وهو مركب معقد من وحدات من الجالاكتوز، ولكنه لا يمكن هضمه بواسطة الإنسان.

Agene

أجين (محسن)

ثالث كاوريد النيتروجين، ويستخدم في أغراض التبييض وتحسين خواص الدقيق المستخدم في صناعة الخبز - ولكن وجد أنه يرتبط مع المثيونين ويكون مركب سلفوكس أمين مثيونين الذي يسبب «هستريا كائين» ولذا فقد منع استخدامه.

Ageusia

فقد حاسة التذوق

نقص في المقدرة على الإحساس بالطعم - أو عطل في الإحساس.

Agglomeration

نجمع الحبيبات

إنتاج منتج ناعم خالي من التراب مثل اللبن الجاف والدقيق، ويتم تنفيذ ذلك من خلال ترطيب المواد بقليل من الماء ثم تجفيفها، باستخدام تيار من الهواء، ومن هنا فإن المنتج المتحصل عليه عادة مايكون أكثر رطوبة.

Agglutinins

اجلوتينيات

- أنظر Lectins.

Aging

انضاج (تعتيق)

(١) مصطلح يطلق على المواد الكيماوية المستخدمة لعمل أكسدة لدقيق القمح المستخدم في صناعة الخبز - الدقيق الناتج حديثا عادة يكون ضعيفا وأقل ملاءمة ويؤدي إلى إنتاج خبز غير منتفخ وذلك بالمقارنة بالدقيق الذي يتم تخزينه لبعض الأسابيع أو الذي يتم «انضاجه» كيماويا، ويستخدم لذلك بعض المواد الكيماوية مثال فوق كبريتات الأمونيوم وحامض الاسكوربيك والكلور وثاني أكسيد الكبريت وبرومات البوتاسيوم - وكذلك السستين وتعتبر جميع هذه المركبات مواد مؤكسدة.

وهناك مواد أخرى مثال فوق أكسيد النيتروجين وفوق أكسيد البنزويل، وهي تستخدم لتبييض الدقيق، وهناك مواد أخرى مثال ثاني أكسيد الكلور (وفي وقت من الأوقات ثالث كلوريد النيتروجين) تستخدم للتبييض وكذلك لتحسين خواص العجينة، وتحدد قوانين كل دولة نوع المواد التي يمكن أن تستخدم.

(٢) بالاشارة الى تعتيق النبيذ فإن ذلك يرتبط بما يحدث من تغير وتحسين في النكهة، وكذلك فيما يحدث من اختفاء لنكهة الخميرة المعروفة وذلك من خلال الأكسدة البطيئة وتكوين الإسترات.

(٣) بالنظر الى إستخدام هذا المصطلح في اللحوم (أنظر Rigor mortis).

Aginomoto

أجينو موتو

- أنظر Glutamic acid.

Aglicone

اجليكون

الجزء غير المحتوى على سكر من الجلووكوسيدات.

Agnelloto

فطيرة أچنيلوتو

فطيرة من العجائن محشوة باللحوم المفرومة أو الخضروات. وتقطع على شكل نصف قمر، ومن هنا فهي تختلف عن الرافيولى الذى يتم تقطيعه الى مربعات.

A/G

نسبة ايه /جى

- أنظر Albumin/globulin ratio.

Air classification

التدريج الهوائى

يتم بهذا الأسلوب فصل جزيئات المواد الصلبة الجافة الناعمة فى تيار من الهواء المستمر الى درجات حجمية تبعا للوزن أو الكثافة، ويتم عادة استخدام هذا النظام فى فصل وتقسيم الأندوسبرم أثناء طحن القمح، وبحيث تكون الأجزاء الصغيرة غنية فى البروتين وبذلك يمكن إجراء تدريج للمنتجات تبعا لنسب البروتين تبدأ من ٢٪ بروتين وحتى ٢٥٪ بروتين.

Aitchbone

لحم أتشيبون

قطعة من اللحوم فى إنجلترا ويطلق عليها Rumbone فى أمريكا وهى تمثل لحم الفخذة فى الحيوانات.

Ajinomoto

أجينوموتو

أسم تجارى لأحد منتجات شركة Hercules Powder Co. ويطلق عليها مجموعة من محسنات النكهة مثل Ajinomoto IMP وهو مركب داي صوديوم اينوسينات و Aginomoto GMP وهو عبارة عن مركب داي صوديوم جوانيلات، Ajinomoto وهو عبارة عن مركب مونو صوديوم جلوتامات.

Akutok

قطعة لحم اكو توك

شريحة من اللحوم المجففة يتم تحضيرها بواسطة الأسكيمو، وهى مجففة من السطح الخارجى بينما الجزء الداخلى فإنه يتم تجفيفه جزئيا.

Alactasia

ظاهرة غياب اللاكتيز

نقص أو غياب الإنزيمات الهاضمة من اللاكتيز وينتج عنه عدم الإستفادة الكاملة من منتجات الألبان.

Alanine

حامض الأئين

حامض أميني غير أساسي تركيبه عبارة عن أمينوبروبيونيك أسيد ومركب الفا لهذا الحامض موجود في جميع البروتينات، وهناك أيضا مركب بيتا الالانين وفيه يتم إتصال مجموعة الأمين بذرة الكربون الثانية وهي جزء ضمن تركيب جزيء حامض البانتوثنيك وكذلك جزيء الكارنوسين والأنسيرين.

Albacore

سمك الباكور

صنف من أسماك التونة الطويلة ذات الزعانف وهو عادة يستخدم فى التعليب.

Albedo

قشرة البيدو

وهي القشرة الداخلية فى الموالح ويطلق عليها أيضا ميزوكارب وهي تمثل نسبة ٢٠ - ٦٠٪ من الثمرة الكاملة وتحتوى على سكريات وسليولوز ويكتينات وهي تستخدم كمصدر للبكتين فى المصانع التجارية.

Albumen

البيو مين

وهناك نطق آخر Albumin - وهو عادة يطلق على بياض البيض.
- أنظر أيضا Egg white.

Albumin

ألبيو مين

يطلق على أى نوع من البروتينات مثل اليوريا والذى يمثل البروتين الموجود فى البول ولكنها عادة ما تطلق على البروتين البسيط الذى يذوب فى الماء ويتجمع بالحرارة ومن أمثلة ذلك أوفالبيومين الموجود فى البيض، والبيومين سيرم الدم، وكذلك البيومين اللبن Lactalbumin.

نسبة الألبومين إلى الجلوبيولين Albumin / globulin

وتصل النسبة الموجودة في الدم بين الألبومين والجلوبيولين في الحالات العادية إلى ١.٨٢، والتغير في هذه النسبة يفيد من الناحية التشخيصية للمريض.

دليل الألبومين Albumin index

وتقديره يحدد الجودة في البيض فهو عبارة عن النسبة بين إرتفاع وسمك الألبومين عندما يتم كسر البيض على سطح مستو. وعند فساد البيض تنخفض هذه النسبة.

الببومين اللبن Albumin, milk

– أنظر Protein milk.

الببومينويدات Albuminoids

وتقع في التقسيم ضمن Scleroproteins وهي بروتينات ليفية لها مقدرة على حماية الحيوانات (كما يفعل السليلوز في النباتات) ويوجد منها ثلاثة أنواع: (١) الكولاجين الموجود في الجلد، والأوتار والعظام وهو مقاوم للببسين والتريپسين ويتم تحوله إلى جيلاتين قابل للذوبان في الماء عندما يتم غليه مع الماء (٢) الإلاستين وهو بروتين غير قابل للذوبان في الأحماض والقلويات المخففة، ولا يمكن مهاجمته بأي نوع من الإنزيمات الحيوانية الهاضمة ويكون القرون والحافر والجلد والحراشيف. (٣) الكيراتين.

الببوموزيز Abumoses

الاسم القديم للبروتينيز.

الكابتونوريا Alcaptopunaria

عامل نادر التخليق أثناء التمثيل الغذائي لاثنتين من الأحماض الأمينية فينيل الآئين والتيروسين، وأثناء التمثيل يحدث توقف عند تكوين حامض متجانس، والذي يتم انطلاقه في البول، ويتم أكسدة الحامض وتكوين صبغات سوداء من الميلانويدات تؤدي إلى ظهور أعراض سيئة.

Alcohol

الكحول

ويطلق عادة على الإيثانول أو الإيثانول C_2H_5OH ، وهو يعتبر المركب الثانى فى سلسلة الكحولات والتى تعرف عادة بالتركيب $C_nH_{2n} + OH$. ويتم إنتاجه بواسطة عملية تخمر السكريات بواسطة الخميرة، وهو يعتبر أساس معظم المشروبات الكحولية والتى تحتوى على كمية قليلة منه كما هو الحال فى البيرة التى تحتوى على ٢٪ إيثانول وحتى المشروبات الكحولية التى تحتوى على ٤٠٪ إيثانول. - أنظر أيضا Acoholic beverages.

Alcohol denatured

كحول تالف

نوع من الكحولات يضاف اليه مواد لها نكهة غير مستحبة لمنع استخدامه فى أغراض الشرب ومن أمثلة المواد التى تضاف اليه بعض الروائح التى تحتوى على كحول الميثايل، والصبغات الزرقاء وكذلك مادة البيردين التى لها رائحة غير مرغوبة ويستخدم هذا النوع من الكحول فى أغراض صناعية أو للوقود.

Alcoholic beverages

المشروبات الكحولية

يتم تحويل السكر بواسطة الخميرة الى الإيثانول حتى يصل التركيز الى حوالى ١٢ - ١٤٪ وزن / حجم وعند هذا التركيز تموت الخميرة، وتعتبر هذه النسبة هى نسبة الكحول عادة فى النبيذ ، وعادة ما يرتبط ذلك بنسبة السكريات الموجودة فى العنب، وإذا ما تم وقف التخمر قبل أن يتم تخمر جميع السكريات الموجودة فإن النبيذ الناتج يكون له نسبة عالية من الحلاوة. وفى بعض البلدان يطلق على النبيذ بأنه جاف "dry" عندما يحتوى على كمية من المواد الكربوهيدراتية أقل من ٨جم / اللتر وعند وجود ٤جم / اللتر فإنه يصبح مقبولا لمرضى السكر وعند وجود ٢٥ - ٤٥ جم / اللتر يطلق عليه «متوسط»، بينما يطلق على النبيذ «حلو» عندما يحتوى على أكثر من ٤٥ جم / اللتر.

وهناك أنواعا من النبيذ المقوى عن طريق إضافة نسبة أخرى من الكحول أو يضاف اليها البراندى. - أنظر Beer, Spirits, Wine.

الدهيدات

Aldydes

مجموعة كبيرة من المركبات العضوية مشتقة من الكحولات بعد اكسدتها،
وتحتوى على مجموعة CHO - ومن أمثلتها الأسيتالدهيد والبنزالدهيد.

ألدلمان وووك

Alderman's walk

اسم يطلق فى لندن على القطع الطويلة والممتازة من لحوم الخراف أو الغزال.

الدُسترون

Aldosterone

هرمون يتم انطلاقه من الغدة الكظرية والتي تتحكم فى التخلص من الأملاح
والمياه من الكلية.

آلى

Ale

- أنظر Beer.

اليكوست

Alecost

نوع من الأعشاب الفطرية إسم العلمى *Tanacetum balsamita* يستخدم
عادة لإعطاء النكهة لنوع من البيرة (آلى)، وكذلك فى بعض أنواع السلطات
والأعشاب الطبية.

طبقة الأليرون

Aleurone layer

طبقة واحدة من الخلايا توجد أسفل طبقة الردة وتغلف الأندوسبرم فى
الحبوب وهى تمثل حوالى ٣٪ بالوزن من الحبة وهى غنية فى البروتين. وطبقا
للتقسيم النباتى فإنها تعتبر جزء من الأندوسبرم، ولكن أثناء الطحن فإنها
تظل عالقة مع الأجزاء الداخلية من الردة.

وتحتوى طبقة الأليرون على ٢٠٪ ثيامين ، ٣٠٪ ريبوفلافين، ٥٠٪ حامض
نيكوتينيك (نياسين) من إجمالى الكمية الموجودة فى الحبة.

أسماك الرنجة النهرية

Alewives

أسماك رنجة نهريه *Pomolobus pseudoharengus*، وتستخدم عادة عن
طريق تعليبها بعد تمليحها.

Algae

الطحالب

وهي تحت مجموعة "Sub - group" لقسم من النباتات التي يطلق عليها النباتات الثالوثية "Thallophyta" والتي لا يقسم فيها النبات إلى جذور وساق وأوراق حيث أنها أحياء مائية، وتشمل الأعشاب البحرية مثل Irish moss, dulce والتي يستخدمها الإنسان في تغذيته منذ زمن بعيد. وهذه الكائنات وحيدة الخلية Unicellular قد تم تنميتها على المستوى التجريبي كمصادر جديدة للأغذية، ومن أنواع الطحالب المستخدمة كلوريللا Chlorella، سينديمس Scenedesmus، أسبريولينا Spirulina، ويتراوح محتواها من البروتين بين ٥٠ - ٦٠٪ على أساس الوزن الجاف.

Alginate

الجينات

أملاح لحمض الألجينيك "Alginic" وقد وجد كحامض وفي صورة أملاح كالسيوم في كثير من البثور البحرية. أما تركيب حامض الالجينك فهو عبارة عن معقد من السكريات المتعددة يتم بناؤه من وحدات سكر المن. وأملاح الحديد والمغنسيوم والأمونيوم لهذا الحامض تكون محاليل لزجة، ويمكنها إجتذاب كمية كبيرة من الماء، وتعتبر بذلك مفيدة في مجال المواد المثبتة، والمحسنة للقوام وفي تكوين الجيل كما تستخدم كمادة إستحلاب عند تصنيع الآيس كريم والكريمة الصناعية.

Alginic acid

حامض الجينك

- أنظر Alginates.

Alimentary canal

القناة الهضمية

القناة الهضمية تتكون في الإنسان من الفم، والمرئ، والمعدة والإثنى عشر وكذلك الأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة.

Alimentary pastes

عجائن

عجائن مشكلة ومجففة مصنوعة في السيمولينا أو دقيق القمح والماء، وفي بعض الأحيان قد يستخدم البيض واللبن، ويتم تجفيف العجينة جزئيا

بواسطة الهواء الجاف ثم يستمر التجفيف بعد ذلك بطيئاً، وتطلق بعض الأسماء على المكرونة القطعية منها Fovantini «فوفانتيني» عندما يكون القطر $\frac{1}{4}$ بوصة، Zitoni «زيتوني» عندما يكون القطر $\frac{1}{2}$ بوصة. ويطلق على المكرونة الجافة Spaghetti «اسباجيتي» عندما يكون قطر المكرونة $\frac{2}{32}$ من البوصة، ويطلق عليها Vermicelli إذا كانت $\frac{1}{32}$ قطر المكرونة الأسباجيتي. ويطلق على العجائن Noodles «نودلز» عندما يتم تشكيلها في صورة شرائح أو شرائط. وتعتبر المكرونة معيوبة Farfals «فارفالز» إذا ماتم طحنها أو تقطيعها أو تكسيرها.

Aliment de sevrage

أغذية أطفال

نوع من أغذية الأطفال غنى في نسبة البروتين (٢٠٪)، ويتم تصنيعه في الجزائر من القمح والحمص والعدس واللبن الفرز الجاف والسكر مع إضافة فيتامين (د)، ويتم تصنيعه في السنجال من دقيق الدخن والفول السوداني واللبن الفرز والسكر مع إضافة فيتامين (د) والكالسيوم.

Aliphatic

مركبات أليفاتية

إسم يطلق على المركبات العضوية الكيماوية والتي لها تركيب عبارة عن حلقة مفتوحة وذلك بالمقارنة بالمركبات الأخرى ذات التركيب الحلقى والتي تحتوى على حلقات من المركبات الكربونية.

Alkali formers

مكونات القلويات

– أنظر Acid foods and basic foods.

Alkaline reserve

حافظات القلوية

– أنظر Acid base balance.

Alkaloids

قلويدات

مصطلح خاص تم استخدامه (Meissner, 1819) على المركبات التي

تحتوى على قواعد نيتروجينية من الأصل النباتى، وفى الحقيقة فإن بعض القلويدات لا تعتبر قاعدية "basic" مثال الكولشيسين (Colchicine) ويمكن تمثيلها فى أنسجة الحيوانات ومثالها الفينيل الكلاى أمين والإنول. وهناك تعريف صيدلى لهذه المركبات فى أنها المركبات العضوية الموجودة طبيعيا فى صورة قواعد ويمكنها إحداث تأثير علاجى على الحيوانات. وهناك الآن حوالى ٢٠٠ مركب معروف منها، وكثير منها يوجد فى الأغذية النباتية مثل البطاطس والطماطم (*Solanum alkaloids*) والإرجوت وفى بعض الأغذية الحيوانية مثال تتروdotوكسين Tetrodotoxin فى الأسماك Puffer Fish، التترامين Tetramine فى القشريات، وكذلك بعض الأحماض الأمينية التى تم نزع مجموعة الكربوكسيل منها وبحيث تُكوّن تريبتامين Tryptamine، تيرامين Tyramine، هيستامين Histamine، وهناك عدد منها استخدم فى الأدوية العلاجية مثال المورفين Morphine والكولشيسين Cholchicine، والكوينين Quinine، والأتروپين Atropine.

Alkalosis

قلوذة

هى عبارة عن نقص فى نسبة الحامض الى القلوى فى بلازما الدم، أو زيادة فى القدرة المنظمة. والأسباب قد تكون نقص شديد فى ثانى أكسيد الكربون أو زيادة شديدة فى القواعد، وذلك كما هو الحال فى أدوية الحموضة، وكما قد يحدث ذلك نتيجة نقص فى العصير المعدى نتيجة القيء أو كنتيجة لزيادة كميات أملاح الصوديوم والبوتاسيوم للأحماض الضعيفة. - أنظر أيضا. Acid - base balance.

Alkannet

الكانت

مادة ملونة ويطلق عليها أحيانا alkanna أو alkannin أو Alkanet وهى تستخدم من جذور نبات *Anchusa tinctoria* (Alkana tinctoria) وهى مسموح بإضافتها فى تلوين الأغذية فى معظم البلدان، وأساس التلوين هو الكانين، وهى مادة غير قابلة للذوبان فى الماء وتذوب فى الكحول والأثير،

وتعطى لون أزرق فى الوسط القلوى، وكذلك مع الرصاص وتعطى لون قرمزى مع الصفيح، وينفسجى مع الحديد وتستخدم لتلوين الدهون، والجبنه وبعض مكسبات الرائحة والأنبذة الرديئة وتعرف بأركانيللا "orcanilla" أيضا.

Allantion

تكوين اليوريا

وهى ناتج الأكسدة لحامض البوليك أى الناتج النهائى لعملية تمثيل البيورين فى معظم الثدييات باستثناء الإنسان وامثاله من الحيوانات حيث أن الناتج النهائى هو حامض البوليك (اليوريك).

All - Bran

أغذية الردة

اسم تجارى لشركة Kellog يطلق على أغذية الإفطار المصنعة من ردة القمح. ويحتوى كل ١٠٠ جم منها على ١٢ جم بروتين، ٢,٥ جم دهن، ٤٦ جم مواد كربوهيدراتية، وتعطى ٢٥٠ كيلو كالورى (١ ميجا جول)، وتحتوى على ٢٨ جم الياف غذائية، ١,٧ جم صوديوم، ٩ مجم حديد، ١ مجم ثيامين، ٥,٥ مجم ريبوفلافين، ١٦ مجم نياسين، ٨,٨ مجم فيتامين ب٦، ٢,٨ ميكروجرام فيتامين د.

Allergen

باعتث التجاوب

- أنظر Adverse reaction of food.

Allergy

حساسية

- أنظر Adverse reaction of food.

Allicin

الليسين

مركب يحتوى على الكبريت ويعتبر هو المسئول عن طعم الثوم.

Alligator pears

كمثوى

- أنظر Avocado.

Allinson bread

خبز اللينسون

خبز مصنوع من دقيق القمح الكامل وسمى على اسم Allinson الذى أدخل

إستخدامه فى إنجلترا فى نهاية القرن التاسع عشر وذلك مثل ما فعل جراهم فى الولايات المتحدة وسمى الخبز خبز جراهم.

Allolactose

اللولاكتوز

نوع من السكريات يعتبر تعديل لسكر اللاكتوز، والذي يعتقد فى تواجده مع السكر gynolactase فى لبن الأم.

Almond oil, bitter

زيت اللوز المر

زيت أساسى من بذور اللوز أو البرقوق *Prunus amygdalus* أو من بذور المشمش *Prunus ameniaca*، وهو عادة يتم تصنيعه من بذور المشمش. وهو يحتوى على ٩٥٪ من البنزaldehid مختلطا بحامض الهيدروسيانيك ومركب هيدروسيانو البنزaldehid، وعندما يتم التخلص من حامض الهيدروسيانيك وعندما يتم التخلص من حامض الهيدروسيانيك فإنه يتم استخدامه كمكسب للنكهة وكذلك فى الروائح ومستحضرات التجميل.

Aloe

صبار

عصير مجفف لأوراق الصبار *Aloe perryi*، وتستخدم فى العلاج، وتحتوى على جليكوسيدات وزيت الصبار.

Alpha - Laval Centrifuge

جهاز طرد مركزى

جهاز طرد مركزى مستمر يتم من خلاله فصل السوائل وتنقيتها تبعاً لكثافتها، وهو يستخدم بكثرة فى فصل الكريمة من اللبن.

Aluminium

الومنيوم

أحد العناصر الأساسية الموجودة فى الطبيعة حيث يتواجد فى الصخور والطين وقد وجد فى الحيوانات وأنسجة النباتات بكمية نادرة، ولكنه لا يعتبر أساسيا لأيهما. وهناك إعتقاد خاطئ بأن أوانى الطهى الالومنيوم تعتبر ضارة، ولكن الحقيقة أن كمية كبيرة من هيدروكسيد الالومنيوم يتم استهلاكها

كمضاد للحموضة الزائدة الناتجة في الجهاز الهضمي وبالتالي فإن ذلك يقلل من التأثير الضار للألومنيوم.

وهناك نوع من مسحوق الخبز "Alum" يستخدم في تركيبه كبريتات الصوديوم والألومنيوم.

ALV

الليسين المتاح

مقدار الليسين المتاح. - أنظر Available lysine.

Allotriophagy

عدم الرغبة في التغذية

عدم الرغبة الطبيعية في الطعام ومرادفات الكلمة *cissa* و *cittosis* و *pica*.

Alloxan

اللوكان

مشتق من البيريمدين والذي يمكن أن يؤثر على مرضى السكر عندما يعطى عن طريقة الفم أو الحقن، ويعمل على إتلاف جزر لانجرهام (جزء البنكرياس الذي يفرز الأنسولين).

Alloxan diabetes

مرض السكر

مرض السكر الذي يحدث معمليا بواسطة استخدام مادة اللوكسان.

Alloxazine

اللوكسازين

مركب من ثلاث حلقات، الجزء الوسطى من الريبوفلافين والآخره مركب من داي ميثايل ريبثيل أيزو اللوكسازين.

Allspice

البهار (الفلغل الحلو)

ثمرة جافة من شجرة دائمة الخضرة *Pimenta officinalis* وتعرف باسماء أخرى Jamaican pepper & Pimento وقد اشتق اسم Allspice من الزيت الطيار والذي له رائحة تشابه مخلوط من القرنفل والجنزبيل وجوز الطيب، ويستخدم هذا المركب في إعطاء نكهة منتجات اللحوم.

Allylsine

الليسين

نصف ألهيد لحمض أميني يتم تكوينه في الأنسجة الضامة عن طريق الأكسدة وإزالة مجموعة الأمين من رابطة البيبتيد الخاصة بالليسين.

Almonds, sweet

لوز حلو

اللوز الناضج *Prunus amygdalus var. dulcis*، وهو يعطى زيت لوز غير مر (حلو).

Alveographe

القيوجراف

جهاز يستخدم فى قياس مقدار الشد للعجينة لتحديد مدى الجودة لبروتين الدقيق المستخدم فى الخبز، ويتم القياس بواسطة عملية دفع للهواء فى العجينة لتكوين ما يشبه البالون مع رسم منحنى يوضح مقدار المقاومة للعجينة حيث يعطى الجهاز درجات للثبات والمطاطية والقوة للعجينة.

Amama

أماما

أسم تجارى من معامل جلاكسو لأحد أغذية الأطفال الغنية بالبروتين خاصة الكازين الذى يضاف بنسبة ١:١٠ من دقيق الفول السودانى.

Amaranth

أمارانث

لون أحمر مزرق ويتكون من ملح ثلاثى للصوديوم تركيبه:
1- (4 - sulpho - 1 - naphthylazo) 2 - naphthol - 3,6 disulphonic acid.

Amaranthus

أمارانثس (نبات القطيفة)

جنس من النباتات يتم زراعتها من أجل الأوراق والبنور كما فى حالة نبات *A. polygamus & A. gracilis*
وتركيب البنور لكل ١٠٠ جم: ١١-٢٣ جم بروتين، ٥-٢٠ جم زيت، ٢٤-٦٥ جم كربوهيدرات، والأوراق تؤخذ فى جنوب شرق آسيا على أنها مصدر غذائى وهام للكاروتين.

Ambergis

أمبرجيس

مُرَكَّب يتم الحصول عليه من أمعاء نوع من الحيتان ويحتوى على الكوليسترول والأمبرين وحامض البنزويك ويظهر فى شكل شموع رمادية وبنية أو سوداء، ويستخدم فى صناعة الأدوية والعطور.

أمبرليت

Amberlite

مجموعة من الاستياريينات المتعددة والتي يمكنها إمتصاص القواعد من المحاليل، ومنها مشتقات حامض السلفونيك والتي تعتبر أحماض قوية (IR 120) ، تستخدم في مجال تبادل الكاتيونات وهناك مركبات قاعدية وحامض الكربوكسيل والتي تعتبر أحماض ضعيفة (IRC 150) وهي تستخدم في مجال تبادل الأنيونات مثال (IR 4B, IR 45, IRA 400) ومجال الاستخدام في تحلية المياه، واسترجاع المعادن، وتنقية الكيماويات، والتحليل الكيماوي وخاصة للأحماض الأمينية.

- أنظر أيضا Ion - exchange resins.

اختبار أمس

Ames test

اختبار يتم في المعمل (in Vitro) لعمل عزل يبين مقدرة المواد على عمل طفرات (متضمنا المواد المضافة للأغذية). وتعتبر البكتريا مستعدة لعمل الطفرات بواسطة بعض المواد عند مواقع معينة، ومثال على ذلك فإن هناك بعض سلالات من البكتريا لا تتكاثر إلا في وجود الهستدين في بيئة النمو.

حامض أميني

Amino acid

يتميز الحامض الأميني بوجود مجموعة أمين ومجموعة كربوكسيل مرتبطة الى نفس ذرة الكربون، ويتكون البروتين من ارتباط مجموعة كبيرة من الأحماض الأمينية يصل عددها الى ٢٠ حامض أميني.

ويطلق على ثمانية من هذه الأحماض بأنها أحماض أمينية أساسية ويجب أن يتم إمدادها للإنسان من خلال الغذاء وهذه الأحماض هي: الليسين - الميثيونين - الغالين - التربتوفان - الثريونين - الليوسين والأيزوليوسين، والفينيل ألانين، وتعتبر أحماض الأرجنين والهستدين أساسية في حالة الأطفال.

أما بقية الأحماض الأمينية فهي يمكن تمثيلها وتكوينها في الجسم طالما توفر مصدر للنيتروجين في الغذاء ويطلق على هذه المجموعة أحماض أمينية غير

أساسية وهي الهستيدين - الجليسين - الأرجينين - الألانين - حامض
الأسبارتيك - حامض الجلوتاميك - البرولين - هيدروكس برولين - سيرين -
سستين - سستئينيتروزين.

Amino acid, Limiting

الحامض الأميني المحدد

الحامض الأميني الأساس هو الموجود في البروتين بأقل كمية (بالمقارنة
بالموجود في الغذاء) وتعتبر النسبة بين كمية الحامض الأميني المحدد
والاحتياجات المطلوبة منه محددا للقيمة الغذائية لنوعية البروتين.
- أنظر أيضا Chemical score.

ومعظم بروتينات الحبوب يعتبر الليسين هو الحامض الأميني المحدد أما
بروتين الحيوان والخضر فإن الحامض المحدد يكون من الأحماض الأمينية
الكبريتية مثل الميثيونين والسستين.
وعادة مايكون في الغذاء الكامل الأحماض الأمينية المحتوية على الكبريت هي
المحددة لقيمة البروتين.

- أنظر أيضا Lysine, Methionine

Amino acid oxidase

أكسيديز الأحماض الأمينية

- أنظر Flavoproteins.

Amino acid profile

تفريدة الأحماض الأمينية

أى تركيب البروتين من الأحماض الأمينية.

Amino acids antiketogenic

أحماض أمينية لا تتحول الى كيتونات

مجموعة من الأحماض الأمينية تتحول إلى الجلوكوز، مثل أحماض الجليسين
والألانين والسيرين والسيسيتين وحامض الأسبارتيك وحامض الجلوتاميك
والأرجينين والبرولين والهيدروكسى برولين.

Amino acid score

قيمة الأحماض الأمينية

- أنظر Protein quality.

أحماض أمينية تتحول إلى كيتونات Amino acids, ketogenic

وهي تلك الأحماض الأمينية التي يتم تمثيلها إلى حامض الأسيتواسيتيك (مركبات كيتونية) وهي الليوسين والإيزوليوسين والفنيل ألانين والتيروزين.

أحماض أمينية غير بروتينية Amino acids, non-protein

وهي توجد في بعض النباتات الراقية ومنها، ما هو سام للحيوانات وبالتالي للإنسان مثل mimosine الموجود في Leucaena وحامض djenkolic الموجود في Djenkola bean وكذلك S-methyl cysteine sulphoxide الموجود في الثوم والكرنب وكذلك hypoglycine A الموجود في الفاكهة المسماة Ackee وكذلك Oxalamino alanine الموجود في Lathyrus peas.

أمينو جرام Aminogram

رسم يمثل تواجد الأحماض الأمينية في البروتين المختبر.

أمينو ببتيديز Aminopeptidase

إنزيم من عصارة البنكرياس يقوم بتكسير البولي ببتيدات إلى ببتيدات ثنائية حيث يقوم بإزالة الوحدات المتعددة من الببتيدات في سلسلة البروتين من النهاية وبحيث يصبح الشق الأميني حراً، ويطلق عليها Exopeptidase أي إنزيمات ببتيدية خارجية.

أمينو بترين Aminopterin

عبارة عن Amino pteroylglutamic acid وهو مضاد متخصص لحامض الفوليك.

أصلا Amla

ثمرة هندية *Emblica officinalis Gaertn* لها أهمية في العلاج الطبي وتحتوى على ٦٠٠ مجم من فيتامين (ج) في كل ١٠٠ جم من لب الثمرة، وقد تم اثبات تأثيرها على خفض تكوين الكوليسترول.

Aminonotelic

إخراج الأمونيا

مثل ما يحدث لبعض الحيوانات التي تقوم بإخراج فضلاتها في صورة أمونيا مثل بعض الديدان والعلق والحيوانات الرخوة وقنفذ البحر (الرتسا) والسماك.

Amomum

نباتات إستوائية

مجموعة من النباتات الإستوائية تشتمل على حبوب الحبهان وبعض الحبوب التي لها بذور ذات خصائص عطرية أو حريفة.

AMP

أيه إم بي

- أنظر Adenosine nucleotides.

Amphetamine

أمفيتامين

- أنظر Anorectic drugs.

Amphoteric

أمفوتيري

- أنظر Isoelectric point.

Amydon

أميدون

مادة نشوية يتم الحصول عليها عن طريق نقع دقيق القمح مع الماء ثم تجفيف راسب النشا المتحصل عليه في الشمس وقد استخدم منذ قرون في عملية إكساب القوام للشعيرة.

Amygdalin

أميجدالين

وهو جليكوسيد موجود في بذور المشمش والكريز، ويتم تحلله بواسطة الإنزيمات إلى الجلوكوز وحامض الهيدروسيانيك والبنزالدهيد وعادة ما يتسبب البنزالدهيد في إعطاء خصائص الرائحة.

Amylases

إنزيمات الأميليز

إنزيمات تقوم بتحليل النشا والجليكوچين إلى المالتوز والألفا - أميليز حيث تقوم بتكسير النشا إلى جزيئات صغيرة من الديكستريانات المتعددة ولا تصل

الى تكوين المالتوز، أما البيتا - أميليز فإنها متخصصة في تكسير رابطة ٤:١ الجليكوسيدية في جزيء النشا وبالتالي فإنها تنتج المالتوز، وعليه فإن التحلل التام للنشا يقتضى تواجد كلا النوعين من إنزيمات الأميليز (الفا، بيتا) ويعمل إنزيم الأميليز في اللعاب، وكذلك أميليز البنكرياس في الحيوانات يعمل نفس الفعل الخاص بالفا - أميليز، ويعرفان باسم دياسيتز.
- أنظر أيضا Z-enzyme.

أميلو أميلوز Amyloamylose

إسم الأميلوز القديم، وكما هو الحال عندما كان يطلق اسم erythroamylose على مركب الأميلوبكتين.

تخمة النشويات Amylodyspepsia

نتيجة عدم القدرة على هضم النشا.

أميلوجراف Amylograph

جهاز يقوم بقياس لزوجة عجائن الدقيق المسخنة من ٢٥م حتى ٩٠م (وهي نفس درجة الحرارة التي تحدث أثناء عملية الخبز) ويستخدم أيضا لقياس نشاط إنزيمات الدياستيز الموجودة في الدقيق.

أميلوينز Amyloins

المواد الكربوهيدراتية التي تحتوى على تركيب من الدكستريانات مع نسبة متفاوتة من المالتوز.

انزيمات الأميلوليتك Amylolytic

مصطلح يطلق على الإنزيمات التي تستطيع أن تحلل أو تكسر النشا الى مركبات قابلة للذوبان.

أميلوبكتين Amylopectin

يتركب جزيء النشا من ٢٠ - ٢٥٪ أميلوز والباقي أميلوبكتين، ويتكون الأميلوز من سلسلة طويلة من وحدات الجلوكوز مرتبطة عن طريق الرابطة ألفا

٤:١ ويعطى لونا أزرقا مع اليود - بينما الأميلوبكتين عبارة عن جزيئ كبير ضمن تركيب النشا ويتكون أيضا من وحدات تمثل سلسلة من الجلوكوز مرتبطة مع بعضها بواسطة الرابطة ٤:١ بينما حوالى ٤ - ٥٪ من وحدات الجلوكوز مرتبطة عن طريق الرابطة الفا ٦:١ ويعطى لونا قرمزيا مع اليود.
- أنظر أيضا Amylases.

Amylopsin

أميلوبسين

عبارة عن إنزيم أميليز البنكرياس.

Amylose

الأميلوز

- أنظر Amylopectin.

Anabiosis

تعليق الحياة مؤقتا

تعليق الحياة مؤقتا مع وقف فى التنفس وضربات القلب، ويتم الوصول اليها عن طريق التجميد أو التجفيد وهو ما يحدث لحشرات سيبيريا والآسكا أثناء النوبات الباردة.

Anabolism

البناء

عملية البناء أو التركيب للمواد.
- أنظر Metabolism.

Anaemia

أنيميا

نقص فى عدد كرات الدم الحمراء (أنظر Blood, red cells). ويمكن أن تحدث بسبب نقص الحديد فى الغذاء، وأيضا نتيجة نقص بعض الفيتامينات التى لها علاقة بتكوين كرات الدم الحمراء من خلال نقص عامل جوهري ذاتى (أنظر Pernicious anaemia)، وبالتالي يؤدي ذلك الى الفشل فى إمتصاص فيتامين ب١٢، وهناك سبب أولى يرجع إلى فقد الدم نتيجة للتلف الذى يحدث فى القناة الهضمية بواسطة الطفيليات.

Anaerobes**لا هوائى**

كائنات حية دقيقة تنمو فى غياب الهواء، ولا يمكنها الحياة فى وجود الأكسجين، وهناك كائنات حية دقيقة يطلق عليها لاهوائية اختيارى (Facultative anaerobes)، وعادة ما تنمو فى وجود الأكسجين ويمكنها النمو أيضا فى غيابه.

Analysis, gastric**دراسة المعدة**

- أنظر Fractional test meal.

Analysis, proximate**التحليل التقريبي**

التحليل بهدف معرفة المكونات الرئيسية ومثالها النيتروجين وبالتالي البروتين وتقدير الدهن والرماد (لعرفة مقدار الأملاح المعدنية)، وهذه التحليلات تضاف الى بعضها ويتم طرحها من ١٠٠ لتعطى ما يطلق عليه (المواد الكربوهيدراتية بالطرح) ويمكن تصحيح هذا التقدير اذا تم تقدير الألياف الخام.
- أنظر Carbohydrate by difference.

Ananas**أناناس**

يطلق على الـ Pine apple.

Anatto**أناتو**

- أنظر Annatto.

Anchovy**الأنشوجة**

نوع من الأسماك *Engraulis encrasicolus*، ويتم تحضيرها عن طريق الحفظ الجزئى مع ١٠ - ١٢٪ ملح وقد يضاف فى بعض الأحيان حامض البنزويك.

Aneurine**أنبيورين**

الإسم القديم لفيتامين ب١.

Angelica

عشب أنجليكا

نوع من العصىّ اللامعة الخضراء التى تستخدم فى عملية تزيين وإعطاء النكهة لبعض الحلوى، وهى تحضر من الأغصان الصغيرة لـ *Angelica ar-changelica*، وهى نوع من الأعشاب، ويتم إستيراد المادة المتبلورة منها من جنوب فرنسا.

أما الجنور فيتم إستخدامها مع نوع من التوت *Juniper berries* لإعطاء النكهة لمشروب الجن، ويتم الحصول على بعض الزيوت العطرية بإجراء عملية تقطير للجنور والأوراق.

Angostura

زيت أنجوستورا

زيت أساسى يتم الحصول عليه بالتقطير لقلب نبات *Galipea cusparia*، وهو يحتوى على جاليبول، كادين وجالين، وبينين، ويستخدم فى إعداد المواد المرة والمشروبات.

Angstrom unit

وحدة أنجستروم

وحدة قياس مسافة تمثل 10^{-10} ملليميتر، ويرمز لها بالحرف Å.

Angular stomatitis

تشقق زوايا الفم

تأثر الجلد عند زوايا الفم بحيث يؤدى الى ظهور تغير فى خلايا سطح الجلد وينتج عنه تشقق. ويعتبر ذلك أحد مظاهر نقص فيتامين الريبوفلافين، ولكنه قد يكون أيضا أحد مظاهر أمراض أخرى.

Anhydrovitamin A

فيتامين أ

شكل من أشكال الريتينول والذى أزيلت منه مجموعة (أيد) بواسطة المعاملة بحامض يد كل (هيدروكلوريك) مع حدوث نقل للرابطة الزوجية ويطلق عليه بالخطأ فيتامين أ حلقى، وله قيمة حيوية ضئيلة عند تغذيته بكميات كبيرة للفئران، وهناك صورة أكثر نشاطا للفيتامين يطلق عليها *Rehydro vitamin A*.

Animal protein factor

عامل البروتين الحيواني

اصطلاح يطلق على عامل نمو محدد، أو مجموعة عوامل وجدت في الحيوان، ولا توجد في البروتينات النباتية، ويعتبر فيتامين ب_{١٢} أحد هذه العوامل.

Anion

أنيون

– أنظر Ionisation.

Anise

ينسون

ثمرة مجففة لـ *Pimpinella anisum* (عائلة Parsley) ويعتبر المركب الأساسي للزيت الطيار أنيثول وتركيبه ميثوكسي بروبينايل بنزين، وتستخدم البذور في إعطاء النكهة لمنتجات المخابز وكذلك في اللحوم والمشروبات.

Anisette

مشروب أنيسيتي

مشروب أساسه استخدام بذور الينسون.

Annatto

اناتو

يعرف أيضا باسم بكسين Bixin أو ملون الزبدة أو أوليين أو روكو واللون مستخرج من البشرة الخارجية لثمرة استوائية لشجيرة *Bixa orellana*. ويتרכب أساسا من المواد الكاروتينية. والبكسين غير قابل للذوبان في الماء، ويأتي بعد ذلك بدرجة أقل من الأهمية أو ريلان Orellan القابل للذوبان في الماء، وهو يستخدم في أعمال الصباغة للقطن والحرير وكذلك في تلوين الجبن. وتستخدم البذور في بعض الأحيان لإعطاء النكهة خاصة في الغذاء الكاريبي.

Anomers

المتشابهات

زوج من المركبات المتشابهة في التركيب مثل وضع الرابطين الفا – بيتا جلوكوز حيث يطلق عليهما هذا المصطلح.

Anorectic drugs

مفقدات الشهية

وهي الأدوية التي تُفقد الشهية للأكل وتستخدم للمساعدة في خفض الوزن –

ومن أمثلة هذه الأدوية نواء Amphetamine وتركيبه - amphetadextro
mine or dexedrine، ونواء Preludin وهو عبارة عن Phenmetrazine
hydrochloride ونواء Tenuate وتركيبه diehydropion.

Anorexia

خفض الشهية

خفض شهية الإنسان.

Anorexia nervosa

فقد الشهية العصبي

إضطراب فسيولوجي ينجم عنه عدم الرغبة في الأكل، حيث أن الإحساس
بالجوع عادة لا يتوافر، وقد يكون هناك إعتراض على بعض نوعيات من
الطعام وينتج عن ذلك نقص شديد في الوزن وضمور في الأنسجة وانخفاض
شديد في معدل التمثيل الغذائي.

Anosmia

فقد الشم

عدم الإحساس بالروائح نتيجة نقص في حاسة الشم.

Anserine

أنسرين

مركب عبارة عن بيتا ألانيل ميثايل هستدين، وهو عبارة عن ببتيد ثنائي يتم
الحصول عليه في الطبيعة من عضلات الأوز، ويوجد في عضلات الثدييات
والأسماك والطيور وتأثيره الفعال غير معروف.

Antabuse

دواء الإدمان بالكحوليات

مركب عبارة عن تترا إيثايل ثيورام داي سلفيد وهو نواء يستخدم في علاج
المدمنين للمشروبات الكحولية، والمركب على حدة يعتبر عديم التأثير أما في
حالة تعاطي الكحول فإنه يسبب في حدوث الصداع وكذلك زيادة ضربات
القلب والغثيان ثم القيء.

Antacids

مضادات الحموضة

قواعد أو مواد منظمة تعمل على معادلة الحموضة، وتستخدم عادة في معالجة

حموضة المعدة. ويستخدم لذلك بعض المواد مثل كربونات المغنسيوم وبيكربونات الصوديوم وهيدروكسيد المغنسيوم والجليسين... الخ.

أنثوسيانينات Anthocyanins

مواد ملونة تعطي اللون البنفسجي والأحمر والأزرق - وقابلة للذوبان في الماء وتحدث التلون في كثير من الفواكه والزهور والأوراق، وتتركب من الجلوكوز بالإضافة الى مركب الأنثوسيانين وهو عبارة عن وحدتين مع حلقة كربونية بها 6 ذرات كربون وتحتوي على ذرة أكسجين واحدة، ومن أمثلة ذلك مركبات: delphinidin, pelargonidin, cyanidin ومثل هذه المركبات يمكنها مهاجمة الحديد وإحداث مشاكل عند تعبئة الأغذية.

أنثوزانثينات Anthoxanthins

الإسم المرادف للمواد الفلافونية.

المضادات الحيوية Antibiotics

مواد يتم انتاجها بواسطة الكائنات الحية، والتي يمكنها تثبيط نمو وتكاثر كائنات حية أخرى، وهناك مجموعة تقليدية تم إنتاجها بواسطة الفطر *Penicillium notatum*، والذي يقوم بتثبيط البكتريا وأستخدم في القضاء على بعض البكتريا المرضية.

وعندما تضاف هذه المواد الى علائق الحيوانات (بكمية بسيطة حوالى بضع جرامات لكل طن من العليقة) فإن كثير من المضادات الحيوية يساعد في عملية النمو من خلال زيادة كفاءة إمتصاص الغذاء أو عن طريق منع الإصابة بالامراض البسيطة، ولتجنب ظهور ونمو بعض البكتريا التي تقاوم المضادات الحيوية فإنه يستخدم بعض الإضافات التي تحدد بالقوانين الخاصة بها مثل إضافة النيسين الذي قد تستخدم للمساعدة في ذلك، وكما تستخدم كمادة حافظة.

- أنظر ايضا nisin, oleandomycin, penicillin, tetracyclines.

Antibodies

أجسام مضادة

عبارة عن بروتينات يتم تكوينها في الدم نتيجة دخول بروتينات غريبة ويطلق عليها المصل (Antigens)، وهذه النوعيات من البروتينات تعتبر جلوبولينات المناعة immunoglobulins ويوجد منها خمسة أنواع (IgM, G, A, D, E). وترجع المناعة المكتسبة للعدي إلى وجود مضادات السميات في الدم وهي أجسام مضادة خاصة تم تكوينها نتيجة التجارب مع العدوى الأولية بواسطة المصل البكتيري.

Anti-caking agents

مواد مانعة للتكتل

مواد تضاف عادة للأغذية الجافة الناعمة لمنع تكتلها - ومن أمثلة هذه المواد ما يحدث عند إضافة كمية بسيطة من فوسفات الصوديوم الهيدروجينية إلى كل من الملح أو السكر وكذلك الحال عند إضافة سليكات الألومنيوم والكالسيوم أو كربونات المغنسيوم إلى ملح السفرة، وكذلك الحال عند إضافة سليكات الكالسيوم إلى مسحوق الخبز.

Anticoagulants

مواد مانعة للتجلط

وهي المواد التي تستخدم لمنع تجلط الدم عن طريق التدخل في ميكانيكية التفاعل وتعتبر الأكسالات والسترات ضمن هذه المواد، حيث يتم ارتباطها مع الكالسيوم الذي يعتبر لازماً، والداي كومارين والهبارين يثبطان تكوين البروثرومبين واللازم لانطلاق الفيبرين من الفيبرينوجين، والهيريودين لتثبيط الثرومبين.

Antidiuretics

مضادات تكوين اليوريا

مواد تقلل معدل تكوين اليوريا وبالتالي يؤدي إلى نقص فقد الماء من الجسم.

Antienzymes

مضادات الإنزيمات

مواد تعمل أساساً على تثبيط فعل الإنزيمات الهاضمة، وتتج من خلال أغشية الجهاز الهضمي، ويتم إفرازها من خلال الطغليات الموجودة في

القناة الهضمية، وهي موجودة في البقوليات الخام مثل مضاد الترسين ومضاد الأميليز ويتم القضاء عليها بالحرارة.

Anti foaming agents

مانعات الرغوة

مثل الأكتانول أى كحول الكابريل والزيوت الكبريتية والسليكون وتعمل على تقليل الرغوة عن طريق وجود بروتينات ذائبة أو مواد أخرى مثبتة.

Antigalactics

مضادات إفراز اللبن

مواد مضادة لإفراز اللبن.

Antigen

المصل

مادة بروتينية (بكتريا - غذاء - حبوب لقاح) عندما يتم حقنها في الدم أو الأنسجة فإنها تساعد على تكوين بعض الأجسام المضادة في الجسم لتزيد المناعة له.

Anti - grey hair factor

عامل مضاد لصبغات الشعر

غياب حامض البارامينوبنزويك أو حامض البانتوثنيك قد يؤدي الى فقد لون الشعر في الفئران، وليس لهذا علاقة بفقد صبغات الشعر للإنسان.

Anti - mould agent

مضادات الفطريات

- Antimycotics أنظر

Antimycotics

مضادات الفطريات

مواد لها القدرة على تثبيط نمو الفطريات ومن أمثلتها بروبيونات الكالسيوم وبروبيونات الصوديوم وميثايل هيدروكسي بنزوات وينزوات الصوديوم وحامض السوربيك وكلوريد الأمونيوم الرباعي.

Antioxidants

مضادات الأكسدة

مواد تؤخر ظهور الترنخ الأكسدي للدهون ومن أمثلتها:

Octyl gallate, Propyl gallate
Butylated hydroxyanisole (BHA)

Butylated hydroxytoluene (BHT)، وهناك بعض الدهون النباتية تحتوي على مواد طبيعية مضادة للأكسدة مثل التوكوفيرولات التي تمنع الدهون من الأكسدة لفترة زمنية محددة. - أنظر Induction period.

Antisialagogues

مضادات إفراز اللعاب

مواد تقلل إفراز اللعاب.

Anti - spattering agent

وسيط منع الطرشة

مواد تضاف الى دهون القلي ومن أمثلتها الليسثين واسترات السكروز (Laurates & Stearates) وكذلك مشتقات خلاص الصوديوم الكبريتية أحادية وثنائية الجلسريد، وهي تؤثر من خلال منع تأثير قطرات الماء المتجمعة.

Anti-stalling agents

مضادات البيات

مواد تضاف لتأخير حدوث ظاهرة البيات (التجلد) في الخبز ومنتجات المخابز، وأيضا لتساعد في تطرية اللبابة، ومن أمثلتها ستيرات السكروز، Polyoxethelene monostearate, Stearoyl tartrate, Glyceryl monostearate.

Antivitamins

مضادات الفيتامينات

مواد تتداخل مع الفيتامينات - أو تقوم باتلافها. ومن أمثلة ذلك مادة Dicou-moral الموجودة في القرنفل التالف تثبط فعل فيتامين K، ومادة الثيامينز الموجودة في السمك الطازج تتلف الثيامين، وبواء Methotrexate يثبط حامض الفوليك.

AOM

ايه أوه إم

- أنظر Active oxygen method.

Apastia

حالة الامتناع عن الأكل

رفض أخذ الطعام كتعبير عن عدم سلامة العقل.

APF

ايه بى إف

عامل البروتين الحيوانى.

Aphagosis

صعوبة البلع

عدم المقدرة على الاكل والبلع.

Apo - Carotenal

أبو كاروتينال

- أنظر Carotenal.

Apo enzyme

أبو - إنزيم

- أنظر Enzyme.

Apoerthein

أبورثين

اسم مقترح لعامل داخلى.

- أنظر Pernicious anaemia.

Apo ferritin

أبو فرريتين

الجزء البروتينى من Ferritin، وهو مركب الحديد المعقد الذى يخزن فى
الغشاء المخاطى فى القناة الهضمية.

Appollinars Water

ماء أبو اللينارز

نوع من القلوى به نسبة عالية من الماء المحتوى على هواء، ويحتوى على
كلوريد الصوديوم والكالسيوم، وكربونات الصوديوم والمغنسيوم ويتم الحصول
عليه من أحد الوديان فى بروسيا.

Aporinosis

داء العوز

مصطلح يطلق على أى مرض يحدث نتيجة لنقص أحد المعادن فى الغذاء.

Aporrhagma

أبوريجما

نوع من الأمينات - أو المواد السامة التى تنطلق من الأحماض الأمينية أثناء
تكسير البروتين بالبكتريا.

Aposia **عدم الشعور بالعطش**

غياب الشعور بالعطش.

Apositia **عدم الرغبة فى الأكل**

كراهية وعدم الإحتياج للغذاء.

Apparent digestability **الهضم الظاهري**

- أنظر Digestability.

Appertisation **البسترة**

مصطلح أطلقه الفرنسيون على العمليات التى تؤدى الى القضاء على الكائنات الحية الدقيقة ذات الفائدة فى الغذاء، ومن أمثلة هذه العمليات «البسترة التجارية» والتى بعدها يبقى قليل من الكائنات حيا ولكنه فى حالة خمول، وقد سميت هذه التسمية نتيجة للعالم Nicholes Appert الذى اخترع طريقة الحفظ بالتعليب (١٧٥٢ - ١٨٤١).

Apple **التفاح**

فاكهة لها عدة أصناف *Malus sylvestris* وهذه التسمية أخذت من الاسم الأصلي لحامض المالك.

وتحليل ١٠٠ جم تحتوى على ٨٤ جم ماء، ٢ جم ألياف غذائية (حيث يوجد ٣.٧ جم/ ١٠٠ جم من القشرة)، وتعطى ٤٦ كيلو كالورى (٢.٠٢ ميغا جول) وتحتوى على ٣ مجم فيتامين ج.

Apple butter **زبدة التفاح**

تفاح تم غليه فى أوعية مفتوحة حتى الوصول الي قوام سميك، وهو يشابه صلصة التفاح ولكنها داكنة فى اللون نتيجة لطول فترة المعاملة الحرارية.

Apple Jack **براندى التفاح**

إسم أمريكى للبراندى، فى حين أن السيدر الذى يتم تقطيره يعرف باسم "Calvados"

Apple liquid

عصير التفاح

عصير التفاح المحضر بطريقة أمريكية بالإضافة الى مبشور التفاح الموجود فى صورة معلق.

Apple nuggets

نوجة التفاح

حبيبات تفاح هشه ذات رطوبة منخفضة ويستخدم فى اعدادها قطع التفاح ذات رطوبة ٢٤٪ والتي يتم تقطيعها وتجفيفها حتى ٢٪ رطوبة وتستخدم لصنع صلصلة التفاح.

Apricot

المشمش

فاكهة إسمها العلمى *Prunus ameniaca*.

وتحليل ١٠٠ جم (من غير البذور) تعطى: ٨٧ جم ماء، ٧ جم سكر، ٢ جم ألياف غذائية، كما تحتوى على ١٠٠٠ - ٢٥٠٠ ميكروجرام من الكاروتين، ٧ مجم فيتامين ج وتعطى ٣٠ كيلو كالورى (١ ر. ميجا جول)، أما المشمش المجفف فإن ١٠٠ جم تحتوى على: ١٥ جم ماء، ٤٥ جم سكر، ٢٤ جم الياف غذائية وكما يحتوى ٤ مجم حديد، ٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ ميكروجرام من الكاروتين، وأثار من فيتامين ج.

Arachidonic

حامض الأراشيدونيك

حامض دهنى به ٢٠ ذرة كربون، وكذلك ٤ روابط زوجية سأنظر حامض Lino-leic)، وله قدرة جيدة فى علاج أعراض نقص الأحماض الدهنية، ويوجد فى أنسجة الحيوانات والأسماك والبيض والكبد والمخ، ويتم تكوينه من حامض اللينوليك ومن هنا فإنه لا يمكن إعتباره حامض دهنى أساسى رغم أنه يبدو كذلك.

Arachin

أراشين

أحد أنواع البروتينات الجلوبيولينية من الفول السودانى - ويتم ترسيبه بواسطة ٤٠٪ كبريتات الأمونيوم المركزة، ويمكن الحصول على مركز من الأراشين عن طريق الترسيب بواسطة ٨٥٪ كبريتات الأمونيوم.

Arachis oil

زيت الفول السوداني

زيت يتم استخلاصه من الفول السوداني *Arachis hypogea* ويحتوى على ٥٠٪ حامض أوليك، ٣٠٪ حامض لينوليك، وأقل من ١٪ حامض لينوليك.

Arctons

سائل تبريد أركتون

– أنظر Refrigerant.

Argination

إضافة الفضة

إضافة أيون الفضة للمساعدة فى إنسياب المذيبات المستخدمة فى التحليل الكروماتوجرافى للدهون، وذلك للمساعدة فى فصل الدهون المختلفة والمتباينة فى درجات التشبع.

Arginase

إنزيم أرجينيز

إنزيم يقوم بتحليل الأرجينين الى اليوريا والأورنثين، وفى آخر مرحلة من تمثيل اليوريا من مجموعة الأمين الموجودة فى الأحماض الأمينية، وهو موجود فى معظم خلايا الحيوانات.

Arginine

أرجينين

حامض أمينى ثنائى مجموعة الأمين – وهو غير أساسى للإنسان البالغ وهو يعتبر شبه أساسى للفئران (تنمو بنسبة ٨٠٪ فى حالة غيابه) وهو يعتبر أيضا أساس جزئيا Partly essential للأطفال. كما يعتبر لازما فى حالة الكتاكيت.

Argol

أرجول

كريم ترترار أو رواسب من طرطرات البوتاسيوم الحامضية يتم تكوينها على جوانب أواني النبيذ ويطلق عليها أيضا حجر النبيذ وهناك الأرجول الأبيض من العنب الفاتح والأرجول الأحمر من العنب الأحمر وتحتوى على ما يقرب من ٥٠ – ٨٥٪ من طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية، ٦ – ١٢٪ طرطرات

الكالسيوم، ويستخدم فى عمليات التخمرات لإنتاج الخل، وكمثبت للألوان فى عملية الصباغة، وكذلك فى تصنيع حامض الطرطريك.

نقص فيتامين ب^٢ Ariboflavinosis

أعراض نقص فيتامين الريبوفلافين (ب^٢) وتظهر فى صورة انتفاخ وتشقق مع لون أحمر على الشفاة (cheilosis)، وتضخم والتهاب فى اللسان (glossitis)، ومع حدوث تشقق فى زوايا الفم وكذلك إحترقان فى أوعية الدم الخاصة بالملتحمة.

أرلاك Arlac

غذاء أطفال غنى فى البروتينات يحتوى على ٤٢٪ بروتين وهو مصنوع فى نيجيريا بواسطة شركة Cow & Gate Ltd، ويتم اعداده من دقيق الفول السودانى واللبن الخض الجاف مع إضافة فيتامينات ب^١، ب^٢، ب^{١٢}، د وكذلك بعض الأملاح المعدنية.

أكسيد الحديد Armenian bole

يوجد طبيعيا فى صورة هيماتيت كما يتم تحضيره عن طريق تسخين كبريتات الحديدوز، وهو يعتبر مادة تلميع للمنتجات المعدنية، وكذلك فى ألوان الطلاء وأيضا كمادة ملونة للأغذية.

أروجل Arojel

اسم تجارى [«أروجيل ٩٠٩ب» فى أمريكا] لنشا البطاطس الذى يستخدم فى إعطاء القوام السميك فى بعض أنواع الصلصة والأغذية المحفوظة، وله قدرة ثبات عالية للحرارة.

حشيشة السهام Arrowroot

نبات عبارة عن درنات موجودة فى غرب الهند اسمه *Maranta arundinacea* وهو يستخدم بكثرة لاستخراج النشا عالى النقاوة منه، حيث يحتوى النشا الناتج على كمية بسيطة جدا من البروتين لا تزيد عن ٠,٢٪، وهو خالى من

الفيتامينات، ويستخدم في الأغذية عديمة الطعم والمنخفضة في نسبة الأملاح والبروتين، ويتم استخدامه للأسف كغذاء للأطفال في بعض جزر الهند.

Arsanilic acid

حامض أرسانيك

ويستخدم لزيادة معدل النمو في الدواجن.

Arsenic acid

حامض الزرنيخيك

مادة كيميائية سامة تتفاعل مع مجموعة السلفهيدريل، وقد اشترطت كل من هيئة الفاو ومنظمة الصحة العالمية (١٩٧٦) على أن لا تزيد كميته عن ٥٠ ميكروجرام/ كجم من وزن الجسم (على الرغم من إختلاف تأثير المركبات العضوية وغير العضوية من ناحية السمية)، وعادة ما يحدث تراكم لهذه المادة السامة في كل من الأسماك والقشريات وكذلك بعض المحاصيل التي يتم معاملتها بالمبيدات التي تحتوي على الزرنيخ.

Artichoke, globe

الخرشوف

رأس لمجموعة من الزهور والاسم العلمي *Gynura scolymus* (الجزء القابل للأكل له قاعدة طرية). وتحليل ١٠٠ جم (مسلوق) وجد أنه يحتوى على ٨٤ جم ماء، ٢، ١ جم كربوهيدرات، وأثار من البروتين والدهن، وكما يحتوى على أثار من الفيتامينات وتعطى ٧ كيلو كالورى (٢٨ كيلو جول).

Artichoke, Jerusalem

خرشوف جورشاليم

برنة تنمو تحت الأرض والاسم العلمي *Helianthus tuberosus* (من العائلة المركبة) وتحليل ١٠٠ جم وجد أنه يحتوى على ١٠٥ جم بروتين، ٣ جم كربوهيدرات، وأثار من الفيتامينات، ويعطى ١٨ كيلو كالورى (٨٠ كيلو جول). ومعروف أيضا باسم Girasol جيراسول أو خرشوف عباد الشمس Sun-flower artichoke وهو مصدر للمادة غير القابلة للهضم من السكريات المتعددة (الأنولين).

Ascorbic acid

حامض الأسكوربيك

فيتامين (ج) ويطلق عليه أيضا L - xyloascorbic acid بالمقارنة بالصورة

erythor- D - araboascorbic acid (مشابه حامض الأسكوربيك أو حامض erythor- bic) والذي يحتوى على كمية قليلة من فيتامين (ج). ويعتبر حامض erythor- له قوة اختزال قوية، ويستخدم أيضا كمضاد للأكسدة فى الأغذية وكذلك فى المحافظة على اللون الأحمر للحوم الطازجة أو المحفوظة.

ويتم توضيح القيمة الفسيولوجية لحامض الأسكوربيك تحت فيتامين (ج).

حامض الـأسكوربيك أحادى الهيدرو Ascorbic acid, mono dehydro

مرحلة وسطية فى طريق التحول من حامض الأسكوربيك الى حامض دى هيدرو أسكوربيك، وهو يعتبر شق حر يتم تكوينه بكميات صغيرة جدا، وله خواص ثبات ضعيفة.

أكسيداز حامض الـأسكوربيك Ascorbic acid oxidase

إنزيم يوجد فى النبات يعمل على أكسدة حامض الأسكوربيك لتكوين الصورة دى هيدرو أسكوربيك. وفى الخلايا الحية يبدو أنه يتم فصله من الفيتامين، ولكنه فى حالة وجوده فى الأوراق أو الكرنب المقطع قطعاً صغيرة فإن الإنزيم يتم إتصاله بماده التفاعل "Substrate" ويحدث بالتالى تلفاً سريعاً للفيتامين، ومن أجل المحافظة على الفيتامين فى الخضروات أثناء الطبخ، فإنه من المفضل أن يتم وضع هذه الخضروات مباشرة فى الماء المغلى حيث يتم القضاء السريع على الإنزيمات التى تتلف الفيتامينات المصاحبة لهذه الخضروات.

استياريات الـأسكوربين Ascorbin stearate

إستر لحامض الأسكوربيك (فيتامين ج) وكذلك حامض الإستياريك وهى صورة من الفيتامينات قابلة للذوبان فى الدهن، وتستخدم كمضاد للأكسدة عند تركيز ٠,١٪

Ascorbyl palmitate**بالميتات الأسكوربيل**

إستر لحامض الأسكوربيك وكذلك حامض الباليك، ويستخدم كمادة مضادة لبيات منتجات المخازن حيث تكفى ان يضاف منها ١, ٠ - ٤, ٠ ٪ من وزن الدقيق المستخدم لتعمل على تأخير البياض فترة من يومين إلى أربعة أيام.

Aseptic filling**التعبئة تحت الشروط الصحية**

تطلق على عملية ملء العبوات (العلب) بالغذاء بعد تعقيمها وعليه فإنه يجب أن يتم المحافظة على ظروف العملية، وهناك ظروف تعقيم أخرى مع مرور الغذاء فى مواسير ضيقة وبحيث يتيح ذلك معاملة حرارية سريعة ومع عدم تأثر خواص الغذاء المعامل.

Ash**الرماد**

عبارة عن المتخلف بعد إحتراق المواد العضوية فى فرن الإحتراق، وهو يؤخذ كمعيار للأملاح غير العضوية الموجودة أساساً فى المادة الأصلية.

Asparagine**الأسباراجين**

عبارة عن أميد للحامض الأميني الأسبارتيك، وهو يساعد داخل النباتات فى عملية تخزين الأمونيا، وأثناء عملية النمو للبذور فإنه تتكون أحماض كيتونية خلال عملية التمثيل الضوئى.

Asparagus**الأسبرجس (نبات الهليون)**

الاسم العلمى *Asparagus officinalis*، وتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ٤, ١ جم بروتين، ١, ٠ جم دهون وكذلك ١٤ مجم كالسيوم، ٦, ٠ مجم حديد، وتعطى ١٤ كيلو كالورى (٦٠ كيلو جول)، ويحتوى أيضا على ٢٢٠ ميكروجرام فيتامين أ، ١١, ٠ مجم فيتامين ب١، ١٣, ٠ مجم فيتامين ب٢، ٩, ٠ مجم حامض نيكوتينك، ٢٢ مجم فيتامين ج.

Aspartame**سكر أسبرتيم**

نوع من المحليات الصناعية وتركيبه:

N - L - aspartyl - L - phenylalanine methyl ester ودرجة الحلاوة له ٢٠٠ مرة قدر حلاوة محلول سكروروز ٤٪، وهو يعتبر ثابت لمدة محدودة في المحاليل (بضعة شهور) وبعد ذلك يتم تكسره الى مشتقات كيتونية (Diketopiperazine)، وقد اكتشف في عام ١٩٦٥ واستخدم في إنتاج المياه الغازية، وكذلك مخاليط الحلويات الجاهزة.

حامض أسبارتيك Aspartic acid

حامض أميني غير أساس، ويتكون الأسباراجين منه في صورة أميد.

أسبارتيل - فينيل ألانين ميثايل إستر

Aspartyl - phenylalanine methyl ester

عبارة عن إستر ثنائي الببتيد.

- أنظر Aspertame.

أسبيرجيليس Aspergillus

- أنظر Taka diastase, molds.

الجيلي الهلامي Aspicy jelly

جيلي مصنوع من السمك أو الدجاج أو اللحم، وقد يضاف اليه في بعض الأحيان الجيلاتين مع اعطائه جزء من نكهة الليمون والطرخون والخل والكريز والفلفل الرومي وبعض الخضروات، ويستخدم لإكساب اللبنة للحوم أو الطيور وغيرها من المركبات الغذائية الأخرى، وقد اشتق إسم هذا الجيلي من نوع من الأعشاب السنبلية.

صبغة أستاكرانثين Astaxanthin

صبغة كاروتينية تعطي اللون القرمزي لعضلات السلمون.

الطعم القابض Astringency

حرفيا تعني «الرسم معا» وهي صفة الغذاء غير الناضج من الفاكهة والتفاح المستخدم في عمل السيدر، ويعتقد أنها تؤدي الى تلف في الخلايا السطحية الخاصة باللسان عن طريق التانينات.

Atherosclerosis

تصلب الشرايين

وهو مرض الشرايين الذي ينتج عنه تراكم مجموعة من المواد على الجدار الداخلي للشرايين، وينتج عنها ضيق في تجويف الشعيرات وتكوين معقد من الدهون والكربوهيدرات المعقدة مع مكونات الدم وأنسجة ليفية ينتج عنها جلطة أو إنسداد في الشرايين التي تمتد القلب بالدم فينتج عنها الذبحة الصدرية.

Atmungsferment

إنزيم التنفس

اسم أعطى بواسطة العالم واربرج Warburg لإنزيم التنفس الذي سمي أخيرا بإنزيم سيتوكروم أكسيداز.

A T P

أيه تي بي

أدينوزين ثلاثي الفوسفات.
- أنظر Adenosine nucleotides.

Atwater factors

عوامل الطاقة

عوامل تستخدم لحساب الطاقة من الأغذية بعد الفقد والهضم وعدم الاحتراق الكامل للنيتروجين الموجود في البروتينات، ويعطى الإحتراق الكامل للبروتينات ٥,٧، وللدهون ٩,٤ وللكرهيدرات ٤,١ كيلوكالوري والـ Atwater المستخدمة هي ٤,٩.٤ كيلوكالوري/ جم على التوالي.
- أنظر Rubner factors, Energy.

AT - 10

ايه تي - ١٠

- أنظر Tachysterol.

Aubergine

الباذنجان

يعرف أيضا باسم Egg plant وإسمه العلمي *Solanum melongena*، وموطنه جنوب شرق آسيا. ويتراوح قطره بين ٣ - ٥ بوصة وطوله حتى ١٢ بوصة، وله لون قرمزي داكن ويتركب كل ١٠٠ جم منه من ٦ جم كرهيدرات، ١,٤ جم بروتين، كما يحتوى على فيتامينات مقدارها ٠,٦ مجم ب، ٠,٥ مجم ب، ٠,٨ مجم حامض نيكوتينك، ٥ مجم فيتامين ج.

Aurantiamarin**أوريانتس هارين**

جلوكوسيد يوجد فى طبقة الألبينو فى اللارنج، وهو يعتبر مسئول جزئيا عن النكهة.

Auromycin**أورو هيسين**

- أنظر Tetracyclines.

Autoclave**الأوتوكلاف**

وحدة تعقيم يستخدم فيها الحرارة العالية مع الضغط المرتفع، وتعتبر حل البخار المنزلية مشابهة لها.

وعادة يتم غليان الماء عند ١٠٠°م عند الضغط الجوى العادى ولكن عند زيادة الضغط بمقدار ١٠ رطل/بوصة^٢ فإن درجة حرارة غليان الماء ترتفع الى ١١٥°م، وعند زيادة ١٥ رطل/بوصة^٢ تصل درجة غليان الماء الى ١٢١°م وهكذا.

ويساعد استخدام الأوتوكلاف فى غرضين، فمن خلال رفع درجة الحرارة فإن ذلك يساعد على إتمام الطبخ فى وقت أقل، والغرض الثانى هو استخدامه فى تعقيم الأغذية وهو يعتبر مناسباً لتعقيم العلب الصفيح، كما يستخدم فى عمليات تعقيم أدوات الجراحة والأجهزة المستخدمة فى العمليات الجراحية.

Autolysis**التحلل الذاتى**

عملية التحلل الذاتى عن طريق الإنزيمات التى توجد أصلا فى الخلايا. ومن خلال ذلك يتم التطرية للطيور بينما يتم تعليقها وهذا مرجعه الى عملية التحلل الذاتى التى تساعد فى تكسير الأنسجة الرابطة.

Autotrophes**الكائنات الأوتوتروفية**

كائنات تستطيع أن تقوم بتمثيل غذائها من أملاح بسيطة غير عضوية بعكس الكائنات الهيتروتروفية Heterotrophes والتى يجب إمدادها بمركب عضوى من الغذاء، وتقع البكتريا تحت أى من هذه الأنواع. ولا تتدخل البكتريا التى

تتغذى ذاتيا في فساد الغذاء، بينما الكائنات التي تتغذى على المواد العضوية فإنها تضم البكتيريا المرضية وكذلك الكائنات التي تقوم بتلف الغذاء.

Auxins

هرمونات الأكسين

هرمونات نباتية تنتج في البراعم النامية والأجنة وكذلك الوريقات الصغيرة في النباتات بالإضافة الى كثير من الفطريات والبكتيريا. وهي تعتبر أحماض عضوية ومن أمثلتها indole acetic acid, naphthalene acetic acid, indole butyric acid، وتستخدم في زيادة نمو الجنور.

Available carbon dioxide

ثانى أكسيد الكربون المتاح

– أنظر Baking powder, Flour, Self rising.

Available lysine

الليسين المتاح

يطلق على المركبات البروتينية التي يدخل في تركيبها الليسين الذي يحتوى على مجموعة أمين طرفية حرة، وبذلك فإنه بعد أن يتم على هذا البروتين عمليات التحلل أثناء الهضم فإن الليسين المتاح يسهل امتصاصه، وهذا على العكس من البروتينات التي تحتوى على الليسين ولكنه مرتبط مع سكر مختزل (كما يحدث في تفاعل ميلارد) أو الذى يرتبط بأى رابطة أخرى حيث لا يحدث لها تحلل أثناء الهضم وبذلك يصبح الليسين غير متاح "unavailable" وقد يحدث لهذه الروابط أن يتم تحليلها عن طريق الهضم بالأحماض في المعمل (الأنبوب) "in vitro" وهذا بالتالى يعطى بعض الاختلاف فى حساب النتائج بين طرق التقدير الكيميائية وتلك الحيوية عند تقدير خواص الجودة للبروتين.

Available nutrients

المغذيات المتاحة

بعض المواد المغذية فى الأغذية والتي يتم تقديرها بواسطة الطرق الكيميائية قد لا تكون متاحة للاستفادة منها – أو قد يتم الاستفادة جزئيا منها فى حالة الحيوانات، ومن أمثلة ذلك الكالسيوم المرتبط بالفيتين وكذلك الليسين المرتبط بالسكر فى حالة تفاعل ميلارد مما لا يمكن الاستفادة منهما طالما لا يمكن

انطلاقهما بصورة حرة بعد الفعل الهاضم للإنزيمات، وفي هذه الحالة قد يستخدم مصطلح آخر وهو Bioavailable.

Avenalin

بروتين الأفيالين

بروتين من نوع الجلوبيولينات "Globulin" موجود في الشوفان.

Avenin

بروتين الأفينين

بروتين من نوع الجلوتيلينات Glutelin موجود في الشوفان.

Aversion, Food

كراهية الغذاء

- أنظر Adverse reactions to food.

Avicel

سليولوز أفيسل

إسم تجارى (American Viscose Co) لنوع من المواد السليولوزية المتبلورة والمصنعة من السليولوز من المصادر الطبيعية وقد حدث له تحلل جزئى بواسطة الحامض، ثم أجرى تنعيمه الى جزيئات صغيرة. وعند نقع هذا السليولوز المعامل فى الماء فإنه يظهر خواص الصمغ، ويستخدم فى صناعة بعض المواد الدهنية مثال الجبنة، وزبدة الفول السودانى، بالإضافة الى بعض العصائر والعسل، والمخاليط الجافة، وكذلك فى الصلصة وبعض مشهيات الطعام.

Avidin

بروتين الأدين

البروتين الموجود فى بياض البيض الذى يرتبط مع فيتامين البيوتين، حيث يقلل من إستفادة الجسم منه، ويتم تثبيط هذا الفعل عندما يتم معاملة البيض بالحرارة.

- أنظر Biotin.

Avitaminosis

ظاهرة غياب الفيتامينات

مصطلح يعنى غياب الفيتامين ويصلح للإشارة عن غياب أى نوع من الفيتامينات.

Avocado

أفوكادو

نوع من الكمثرى Alligator pear ويطلق عليها الاسم العلمي *Persa ameri-cana*، ويمتاز هذا الصنف بالمقارنة ببقية أنواع الفاكهة بارتفاع نسبة الدهن به حيث تتراوح بين ١٧ - ٢٧٪. وكل ١٠٠ جم منها تحتوى على ٦٩ جم ماء، ٤ جم بروتين، ٢٢ جم دهن، ٨,٨ جم كربوهيدرات وكما تحتوى على ٥ - ٣٠ مجم فيتامين (ج)، وتعطى ٢٢٠ كيلو كالورى (٩٢٠ كيلو جول) ويمثل نسبة حامض اللينوليك فى الدهن ما بين ٧ - ١٤٪.

Axerol axerophthol

أكسيروفتول، أكسيروفتول

أسماء مقترحة لفيتامين أ ولكنها غير مستخدمة.

Azaserine

أزاسيرين

مركب مشتق من الحامض الأمينى غير الأساس سيرين Serine ويظهر أنه يتعارض مع عمليات تمثيل السرين وكما يعمل كعامل مضاد للسرطان.

Azeotrope

أزيوتروب

مخلوط من الماء وملح عضوى يمكن أن يحدث له تقطير عند درجة حرارة أقل من اللازمة لكلاهما. ولذا استخدمت هذه الخاصية فى عملية التجفيف، وذلك عندما وجد أن إضافة بعض المذيبات يسهل عملية تقطير الماء عند درجة حرارة منخفضة.

Azlon

أزلون

اسم يطلق على ألياف النسيج المصنعة من البروتينات ومثال هذه النوعيات الكازين والزنين Zein.

Azo dyes

صبغات الأزو

مجموعة من المركبات يتم تكوينها عن طريق الاتحاد بين ملح diazonium مع مركب عطرى أمينى أو هيدروكس، وتحتوى على ذرتين نيتروجين متحدان معا مما يؤدي الى زيادة تكوين اللون.

Azotobacter

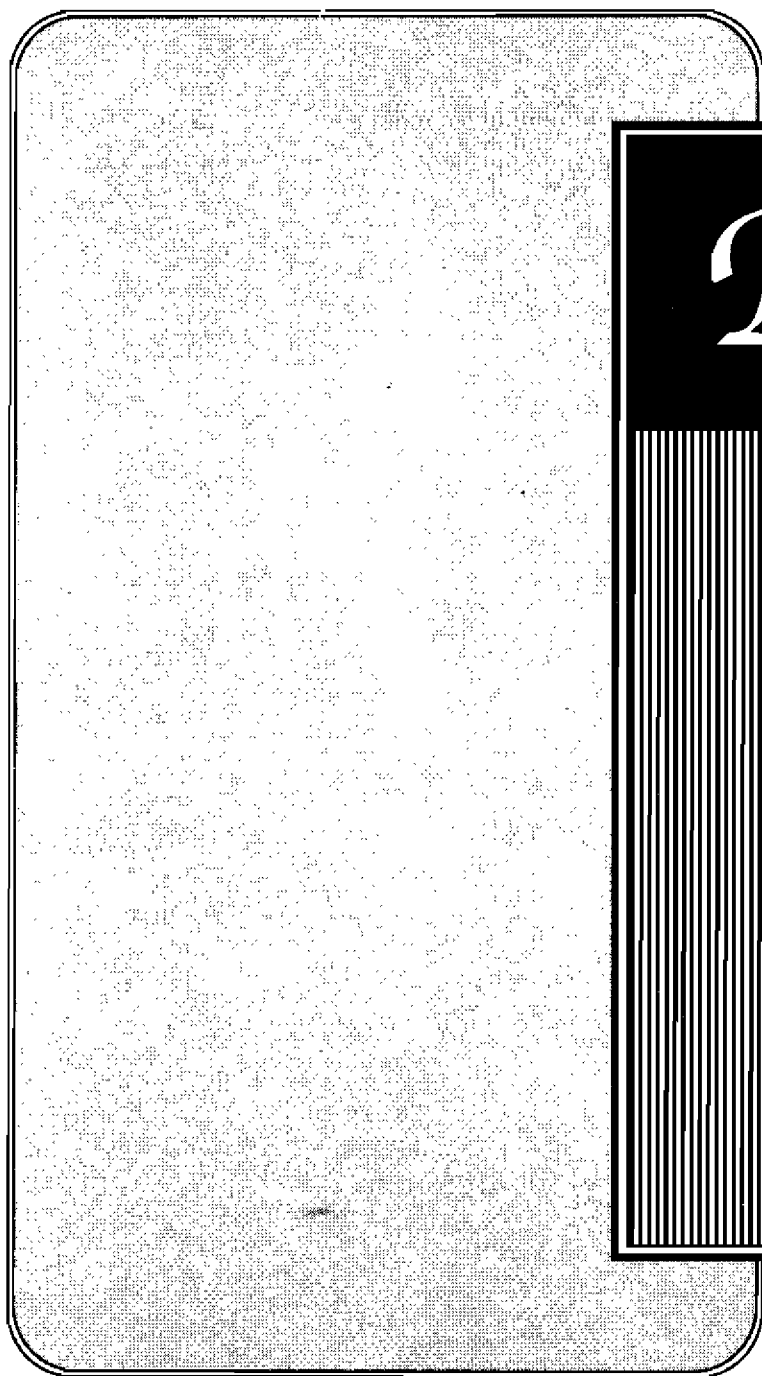
بكتريا أزوتو باكتر

جنس من البكتريا ينتمى العائلة Bacteriaceae التى يمكنها أن تستخدم
نيتروجين الجو وتمتلكه لتكوين أنسجة تحتوى على النيتروجين.

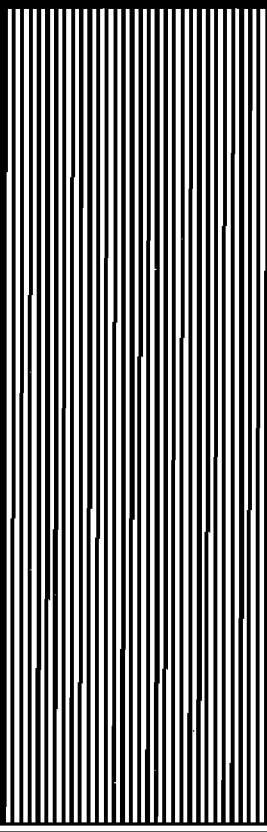
Azorubin

أزوروبين

لون أحمر ، قرمزي.



B



Baba

كيكة الباباي

نوع من الكيك الفرنسي أخترع بواسطة ملك في بولندا، ثم أطلق عليه على بابا، وهناك تركيبة يدخل في تكوينها الروم يطلق عليها روم بابا، والطريقة الفرنسية لإعداده استخدمت نوع من العسل «له تركيبه خاصة» ويطلق عليه .Brillat-savarin

Babaco

فاكهة باباكو

نوع من الفاكهة عديم البذور واسمه العلمي *Carica pentagona* من نفس عائلة الصنف *Carica papaya*، وقد تم اكتشافه في الإكوادور عام ١٩٢٠ وتم إنتاجه في نيوزيلاندة عام ١٩٧٣ وتحليل ١٠٠ جم منه فأنها تحتوى على ٠,٧ جم بروتين، ٨,٥ جم سكريات وكميات بسيطة جدا من الدهن والنشا وكما تحتوى على ٣٠ مجم فيتامين ج.

Babassu Oil

زيت باباسو

زيت طعام مصنع من شجرة نخيل برازيلية، وهى ثمرة تشابه جوز الهند، ويستخدم في الغذاء والصابون ومستحضرات التجميل.

Babcock test

إختبار بابكوك

إختبار للدهن الموجود في اللبن، وفيه يتم خلط العينة بواسطة حامض الكبريتيك في زجاجة بابكوك، ثم يتم الطرد المركزى، ثم التخفيف والطرد المركزى، وبعد إنتهاء الاختبار يتم قراءة نسبة الدهن في اللبن من خلال عنق الزجاجة المدرج مباشرة.

Bacalao

سمك البكالاة

– اسم يطلق في امريكا الجنوبية على سمك Klipfish.

Bacitracin

باكيتراسين

مضاد حيوى تم عزلة من بكتريا *Bacillus subtilis*، وهو عبارة عن بولى بيتيد

Bacon

لحم باكون

اللحوم المدخنة والمعتقة من الخنزير ويحضر من الجزء الخلفي والجوانب وكذلك البطن.

وأجزاء Gammon المأخوذة من الفخذ تحليها يعطى كل ١٠٠ جم ٢٥ جم بروتين، ١٩ جم دهن وتعطى ٢٧٠ كيلو كالورى (١، ١ ميجا جول).

والقطعة Rasher تحتوى على ٤٠٪ دهن، وتحتوى لحوم الخنزير على كمية عالية من الشيامين تصل الى حوالى ٥٠٠ مجم/ ١٠٠ جم (وتصل ١ مجم/ ١٠٠ جم فى اللحم العادى)، وهذا المقدار يعادل عشرة أمثال الموجود فى اللحوم البقرى - أما كمية الريبوفلافين (٢-٣ مجم)، والنياسين (٣-٧ مجم) فتعادل تقريبا الموجودة فى أنواع اللحوم الأخرى.

Bacteria

البكتريا

كائنات ميكروسكوبية وحيدة الخلية ولا تحتوى على الكلوروفيل ويتراوح حجمها بين ٥ - ٢ ميكرون. وتعتبر مسئولة عن الفساد الذى يحدث فى كثير من الأغذية وكذلك الأمراض، ولكن يوجد لها أيضا بعض الاستخدامات المفيدة كما هو الحال فيما يحدث من أكسدة حيوية، وتخمير، وذلك كما يحدث أثناء التخليل وكذلك أثناء تخمرات الألبان.

ويطلق على بعضها البكتريا المرضية (Pathogens) حيث تنتج توكسينات أى سموم تؤدى الى حدوث أمراض، وبعض البكتريا تكون جراثيم وفى هذه الحالة تكون أكثر مقاومة للحرارة ولعمليات التعقيم. وتحتوى البكتريا على حوالى ٤٥ - ٨٥٪ من وزنها الجاف بروتين ويمكنها النمو على مخلفات البترول والميثان والميثانول حيث تستخدم فى تغذية الحيوان.

Bacterial count

العدد البكتيرى

- أنظر Plate count.

Bacteriophage

بكتريوفاج

مجموعة من الفيروسات التى تهاجم البكتريا، وتتكون من بروتين نووى ويمكنها

أن تتكاثر في خلايا العائل، وتمتاز بأنها تشابه البكتريا ويمكنها المرور خلال مرشحات البكتريا العادية. وهي تسبب مشاكل في البيئات السائلة ومثال ذلك ما يتعرض له بيئات بادي، الألبان التي تتعرض للتلوث بهذه الفيروسات.

Bacterium aceti

بكتريا الخليك

- أنظر Acetobacter.

Bactofugation

الطرد المركزي للبكتريا

عملية تجرى في بلجيكا لإزاحة البكتريا من اللبن عن طريق إستخدام نظام الطرد المركزي عالي أو فائق السرعة.

Bactometer

باكتوميتر

جهاز تقدير سريع (خلال ساعات قليلة) لمعدل التلوث البكتيري عن طريق قياس معدل نقص بعض المواد المغذية نتيجة لنمو البكتريا حيث يمكنه تقدير ما يحدث من تغير في المقاومة الكهربائية ويتوقف هذا على الحجم وكمية التلوث.

Badminton

مشروب باد منتون

مشروب الكلازيت والسكر وماء الصودا.

Bagasse

البجاس

مخلفات مصاص القصب الناتج من المعاصر، ويتكون من بقايا العيدان التي تم استخراج العصير منها، وفي تحتوى على ٥٠٪ سليلوز، ٢٥٪ هيمسيلوز، ٢٥٪ لجنين، وفي بعض الأحيان يطلق على المخلفات الناتجة من نباتات أخرى كالبنجر.

ويستخدم في الوقود وكذلك في غذاء بعض الأغنام، وصناعة الورق والكرتون، وكذلك في صناعة الفورفورال.

Bagel

خبز باجل

خبز مستدير له فجوة في الوسط مصنوع من دقيق القمح ويدخل في تكوينه البيض المسلوق قبل إدخاله الفرن.

Baguette

خبز باجيت

خبز فرنسى طويل ورفيع، يصل طوله الى ٦٠ سم ووزنه ٢٥٠ جم.

Bain marie

بين مارى

وعاء طبخ مزدوج الجدار (حمام مائى فرنسى).

Baker's cheese

جبنة الخبيز

– أنظر Cheese, cottage .

Baking additives

إضافات الخبيز

مواد تضاف الى الدقيق بهدف إجراء عمليات تبيض أو تعتيق له، أو خفض معدل البياض وتحسين القوام والملمس للمنتج النهائى.

Baking powder

مسحوق الخبيز

مخلوط من المواد الكيميائية يعمل على إنطلاق غاز ثانى أكسيد الكربون (ك أ٢) عندما يتم ترطيبه وتسخينه، ويعتبر بيكربونات الصوديوم هى مصدر ثانى أكسيد الكربون، ويتطلب إعداد المسحوق وجود حامض ضعيف أو مادة حامضية مثل كريم التارتار، فوسفات الكالسيوم الحامضية، وبيرفوسفات الصوديوم، وكبريتات الصوديوم والألومنيوم.

والتفاعل السريع لهذا المخلوط يحدث – عندما يحتوى المخلوط على كريم التارتار وينطلق ثانى أكسيد الكربون (ك أ٢) فى العجائن بسرعة قبل إتمام عملية التسخين، وهناك مخاليط بطيئة التفاعل من مركبات الفوسفات ولا يحدث إنطلاق ك أ٢ إلا عندما يتم تسخينها.

وطبقا للمواصفات القياسية فإنه يجب إنطلاق مقدار لا يقل عن ٨٪ فى صورة حرة، وأن لا يتبقى سوى ١,٥٪ من ثانى أكسيد الكربون، وهناك نوعيات ذهبية من مسحوق الخبيز (باكنج بودر) تعطى لونا أصفرا فى العجائن وتعتبر بذلك بديلا لإستخدام البيض، وفى هذه الحالة فإنها يجب أن تعطى ٦٪ ك أ٢ حر، ولا يتبقى منه سوى ١,٥٪.

Bal - ahar**أغذية بال - أهار**

نوع من أغذية الأطفال غنية في محتواها من البروتين (٢٢ - ٢٦٪) يصنع في الهند من دقيق القمح، ودقيق بعض البنور الزيتية والخضروات مع إضافة الفيتامينات والكالسيوم.

Balance**الميزان**

بالنسبة للغذاء فإن ذلك يعنى الصافى المستفاد منه، ويكون الميزان موجبا أو سالبا وفي الحالة الأخيرة يكون الغذاء غير كافيا ويستخدم في حالة النيتروجين والأملاح المعدنية.. الخ إرتباطا بنوعية المغذيات تحت الإختبار، ويعتبر الغذاء متزنا عندما يحتوى على جميع المواد المغذية بالنسبة المثالية التى يحتاجها الجسم.

Balling**بالنج**

أنبوية زجاجية مقفلة مدرجة من أعلى إلى أسفل بها ثقل في أسفلها وتستخدم في قياس تركيز المحاليل السكرية عند درجة حرارة ١٧ر٥°م وقد تم عمل جداول منشورة عن الوزن النوعى بواسطة العالم Balling عام ١٨٤٣ وتعطى وزن السكر الموجود في ١٠٠ جم من المحاليل. وتستخدم في حساب النسبة المئوية للمواد المستخلصة في مستخلص البيرة، وقد تم تصحيح هذه الجداول بواسطة Plato عام ١٩٠٠، وأصبحت نسبة المواد المستخلصة ترتبط بنسبة Plato.

Ball mill**طاحونة البلى**

وحدة طحن يتم فيها الطحن للمواد عن طريق فعل كور ثقيلة، وهى تستخدم في حالة المواد الصلبة المراد طحنها.

Balmain bug**جراد البحر**

صنف من جراد البحر أكتشف في أستراليا.

Bambarra groundnut

فول سودانى بامبارا

الاسم العلمى له *Voandzeia subterranea* معروف بفول سودانى مدغشقر، وهو مشابه للفول السودانى العادى ولكن بذوره منخفضة فى محتواها من الزيت، وتحتاج البذور الصلبة الى عملية نقع أو دق قبل الطبخ. ويتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ١٨ جم بروتين، ٦ جم دهن، ٦٠ جم كربوهيدرات وتعطى ٣٧٠ كيلو كالورى (١٥٠ ميجا جول)، كما تحتوى على ٦٥ مجم كالسيوم، ٦ مجم حديد، ٣٠ مجم فيتامين ب١، ١٠ مجم فيتامين ب٢، ٢ مجم حامض نيكوتينيك.

Bamboo shoots

أعصان البامبو

أعصان سمكية من نبات *Bombusa vulgaris* وكذلك *Phyllostachys pu-bescens* يتم التغذية عليها فى شرق آسيا. ويتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ٢٣ جم بروتين، ٢٠ جم دهن، ٦ جم كربوهيدرات، وتعطى ٣٥ كيلو كالورى (١٥٠ ميجا جول) كما تحتوى على ١٥٠ مجم فيتامين ب١، ٧٠ مجم فيتامين ب٢، ٦٠ مجم حامض نيكوتينيك، ٤ مجم فيتامين ج.

Bamies

البامية

– أنظر Okra.

Banana

موز

فاكهة من جنس *Musa*، والأنواع المزروعة منه حاليا تعتبر هجن عقيمة ولذا لا يمكن اعتبارها أصنافا. وموز الطوى يحتوى على نسبة عالية من السكر تصل إلى ١٧-١٩٪ لذا يؤكل على حالته الطازجة (أنظر أيضا Plantain). وتحليل ١٠٠ جم منه تعطى ١ جم بروتين، ٣٠ جم دهن، ٢٧ جم كربوهيدرات، كما تعطى ١١٦ كيلو كالورى (٤٩٠ ميجا جول)، وتحتوى على ٥٠ مجم حديد، ٣٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٥٠٥ مجم فيتامين ب١، ٥٠٥ مجم فيتامين ب٢،

٧٠ مجم حامض نيكوتينك، ١٠ مجم فيتامين ج. وينخفض محتوى الصوديوم الى حدود ٢١ مجم / ١٠٠ جم، وعليه فإن الموز يستخدم مع الأغذية التي تحتاج الى وجود الصوديوم بنسبة منخفضة.

Banana, False

موز تقليد

الاسم العلمى *Ensete ventricosum*، وهو صنف ينتمى إلى الموز، وهى عبارة عن فاكهة صغيرة نسبيا فى الحجم وتحتوى على بنور يعكس الموز العقيم الذى لا يحتوى عى بنور، وفى هذه الحالة فإن الريزوم والأنسجة الداخلية للمساق يتم أكلها بعد أن يتم طبخها (وهو غذاء رئيسى فى جنوب إثيوبيا).

ويتحلل الريزوم فإن ١٠٠ جم تحتوى على ١٥ جم بروتين، ٤٥ جم كربوهيدرات، كما تعطى ١٩٠ كيلو كالورى (٨٠ - ميجا جول)، وتحتوى على ٥ مجم حديد، ٢٠٢ مجم فيتامين ب١، ٥٠٠ مجم فيتامين ب٢، ٢٠٢ مجم حامض نيكوتينك، ٥٠ مجم فيتامين ج.

Banana figs

شوائع موز مجفف

نوع من الموز يتم تقشيريه وتقطيعه طوليا، وتجفيفه شمسيا دون معاملة بثانى أكسيد الكبريت، ويعطى منتج لونه داكنا ولزجا.

Banian days

غذاء بنيان ديز

سلعة تستخدم فى الأيام التى لا يقدم فيها اللحوم وسميت بهذه التسمية نسبة إلى Banian الهندى.

Bannock

كيك قوالب

كيك مسطح مستدير مصنوع من دقيق الشوفان، والشيلم أو الشعير، ويتم خبزه فى داخل الفرن أو على سطح ساخن. وهناك نوعية يدخل فى تكوينها اللوز وتصنع على هيئة عجينة خبز محتوية على الدهن وتحتوى على بنور الكراوية ومبشور الموالح.

نوع من أطعمة الإفطار الطرية المصنوعة من الدقيق الأبيض الصافي مع رش سطحه بالدقيق وتستخدم في اسكتلندا.

- أنظر Cherry, West Indian.

- أنظر Sugar.

- أنظر Larding.

إختبار لجميع السكريات الأحادية، ويتكون محلول بارفويد من خلات النحاس مذابة في حامض خليك، حيث تعطى راسب أحمر من أكسيد النحاس في وجود السكريات الأحادية.

وجبة عبارة عن كبريتات الباريوم مخصصة لكي تعطى عتامة لأشعة إكس، وبالتالي تتيح إجراء فحص لشكل وحركة المعدة أثناء الفحص التشخيصي.

حبوب إسمها العلمي *Hordeum vulgare*، ولها فائدة كبيرة في أغراض تغذية الإنسان والحيوان وفي صناعة البيرة، ويطلق على الحبة الكاملة التي أنتزعت قشرتها Pot أو، Scotch (وهي تحتاج الى عدة ساعات للطبخ).
ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٩ جم بروتين، ٤١ جم دهن، ٢٠ جم كالسيوم، ٧ جم حديد، ١٥ جم فيتامين ب١، ٨٠ جم فيتامين ب٢، ٥٢ جم حامض نيكوتينيك.

ويمكن الحصول من الشعير على مطحون الشعير "Meal" الناتج من طحن الشعير بعد نزع القشرة منه، وعلى دقيق الشعير "Flour" الناتج من طحن الشعير المقشور والمنزوع الجنين، أو رقائق الشعير "Flakes" الناتجة من عملية عجن الحبوب الصحيحة.

Barley corn

حبة الشعير

(١) حبة واحدة من الشعير.

(٢) مقياس للطول - $\frac{1}{3}$ بوصة (٨٥ ر.سم).

Barley , malted

صوالت الشعير

- أنظر Malt.

Barley sugar

سكر الشعير

سكر حلوى مصنوع من تسخين وتبريد السكر، وعادة يتم ذلك عن طريق الغليان مع خلاصة الشعير.

Barley water

ماء الشعير

مشروب يتم إعداده من خلال غلي الشعير المقشور والمنزوع الجنين مع الماء.

Barlows disease

مرض بارلو

إسقربوط الأطفال الرضع ويعرف أيضاً باسم مرض Moeller's أو مرض Cheadle's.

Barm

بارم

اسم آخر للخميرة أو مواد الرفع للعجن، ويطلق أيضاً على معلق تخمر المولت. وهناك مسمى آخر هو Spon أو Virgin barm ويمكن إعدادها بواسطة ترك الخمائر الطبيعية لتنمو على سطح السكر.

Barmene

بارمين

اسم تجارى (لشركة English Grains Ltd) لمستخلص خميرة معد من تحلل خميرة البيرة بالإضافة الى عصائر من الخضروات تستخدم لإعطاء النكهة.

وتحليل ١٠٠ جم يعطى ٢٨ جم بروتين، ١٣ جم كربوهيدرات، ٦ مجم ثيامين، ٦ مجم ريبوفلافين، ٦٠ مجم حامض نيكوتينك، ٢ مجم حامض بانتوثنيك، ٥١ مجم بيريدوكسين، ١ مجم حامض فوليك.

Barrel

برهيل

وحدة قياس حجمى إنجليزية تعادل ٣٦ جالون (١٦٣ لتر) وفى حالة القياس الأمريكى فإنه يعادل ٢٥ جالون (١١٣ لتر).

(BMR): Basal metabolic rate

معدل التمثيل الأساسى

عندما يكون الجسم فى حالة استرخاء كامل وخاليا من المؤثرات والتغيرات فى حجرة درجة حرارتها مناسبة، وبعد مضى ١٢-١٤ ساعة من آخر وجبة غذائية، فإن الطاقة التى يتم استخدامها عند مستوى التمثيل الأساسى تعتبر معدل التمثيل الأساسى، وهذه الطاقة تلزم للمحافظة على أداء الجسم لبعض العمليات الحيوية الضرورية مثل ضربات القلب والتنفس الخ، وكما أنها أيضاً تحافظ على درجة حرارة الجسم وكذلك على حركة العضلات. ومن هنا فإن BMR ترتبط بوزن العضلات وكذلك مسطح الجسم الخارجى مع التوضع فى الاعتبار السن والجنس.

وقد وجد أنه يلزم الأطفال الذكور BMR ٥٠ - ٧٠ كيلو كالورى لكل متر مربع/ الساعة وينخفض هذا المعدل تدريجياً مع التقدم فى السن ليصل الى ٣٠ - ٤٠ كيلو كالورى عند سن ٧٠ عام، وينخفض بمقدار ١٠٪ فى حالة السيدات.

ويستخدم معدل ١٥٠٠ كالورى/ يوم كمتوسط عام يمكن استخدامه فى الحالات العادية مع تأثيره بنشاط الغدة الدرقية ولكن فى حالة الحمى أو حالة الحقن بهرمون الغدة الدرقية أو عند جفاف الغدة الدرقية يرتفع هذا المعدل بينما فى حالة خمول الغدة الدرقية ينخفض المعدل.

(أنظر أيضاً Enrgy, Surface area).

Basedow's disease

مرض جحوظ العين

مرض الغدة الدرقية الذي يصاحبها بروز العين نتيجة لزيادة نشاطها.

Base formers

مكونات القواعد

– أنظر Acid foods and Basic foods

Basic foods

الأغذية القاعدية

– أنظر Acid foods and Basic foods

Basic 7 foods plan

تقسيم الأغذية لسبعة مجموعات رئيسية

وهي عملية تقسيم للأغذية على أساس سبعة مجموعات، وعلى أساس أن كل مجموعة من هذه المجاميع يجب أن تؤكل يوميا، بذلك يتم التأكد من الحصول على تغذية جيدة.

المجموعة الأولى: وتحتوى على الخضروات الخضراء والصفراء،
المجموعة الثانية: البرتقال والطماطم والجريبوت فروت والسلطة
الطازجة، **المجموعة الثالثة:** تضم البطاطس – وبقية الخضروات
والفواكه، **المجموعة الرابعة:** الألبان والجبن **المجموعة الخامسة:**
اللحوم والدواجن والأسماك والبيض **المجموعة السادسة:** تحتوى على
الخبز والدقيق والحبوب، **المجموعة السابعة:** تضم الزبدة والمرجرين.

Basil

الريحان

قد يكون أحد أربعة أنواع من الأعشاب، ولكن النوع الأساسى هو النوع
الطلو الأوروبى واسمه العلمى *Ocimum basilicum* وهو يستعمل في
الطعام كنوع من البهارات.

Batata

البطاطا

– أنظر Sweet potato, Sweet

Bath bun

كيك باث

نوع من الكيك الانجليزى المستخدم فيه الخميرة ويرجع الى دكتور W.
Oliver (١٧٥٥).

Bath chap

لحوم رأس الخنزير

لحوم الخد وعظام الفك المملحة والمدخنة للخنزير.

Bath cheese

جبنة باث

جبنة صغيرة مصنعة من لبن البقر المضاف اليه كميات من الكريمة.

Bath Oliver

بسكويت أوليفر

نوع من البسكويت مصنع من الخميرة (دكتور W.Oliver و ١٧٥٠).

Baudouin test

إختبار باودين

اختبار ألوان زيت السمسم وذلك لمراقبة وجوده في أنواع الزيوت الأخرى، حيث يتم في بعض البلدان إضافة زيت السمسم الى جميع أنواع الزيوت بإستثناء زيت الزيتون، وذلك حتى يمكن الكشف ومعرفة غش زيت الزيتون (وهو مشابه لحالات غش السمن).

Baumé

بوميه

مقياس لمعرفة كثافة السوائل، حيث أن الوزن النوعي عند ٦٠°ف (١٥,٥ م) يعادل درجات البوميه لجميع السوائل الأثقل من الماء.

Baycovin

بايكوفين

إسم تجارى لشركة باير لمركب diethyl pyrocarbonate.

Bdelygmia

كراهية الغذاء

إشمئزاز وكراهية شديدة من الغذاء.

Bé

بى

مصطلح يعبر به عن درجة بوميه.

Beans

الفاصوليا

- أنظر Legumes , Food.

Beans, baked

الفاصوليا المطبوخة

ويطلق عليها Haricot beans واسمها العلمي *Phaseolus vulgaris* ويمكن طبخها بواسطة الخلطة البخارية.

Beans, broad

فول تدميس

– أنظر Legumes, Food.

واسمه العلمي *Vicia faba* ويتحليله بعد الطبخ. فإن كل ١٠٠ جم منه تحتوى على ٨٤ جم ماء، ٤ جم بروتين، ٧ جم كربوهيدرات وتعطى ٤٣ كيلو كالورى (١٧٦ كيلو جول) وتحتوى على ١ جم حديد، ٣ مجم حامض نيكوتينك، ١٥ مجم فيتامين ج. ويطلق عليه بالانجليزية Horse bean.

Beans, butter

فاصوليا بيضاء جافة

مجموعة أصناف من نبات إسمه العلمي *Phaseolus vulgaris*

– أنظر أيضا Legumes, Food.

ويتحليلها بعد الطهى فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٥, ٧٠ جم ماء وأثار من الدهن، ٧ جم بروتين، ١٧ جم كربوهيدرات وتعطى ٩٣ كيلو كالورى (٣٩٠ كيلو جول) وتحتوى على ١, ٧ مجم حديد.

وهناك أصناف تعرف باسم فاصوليا ليما Lima bean, Sugar bean, Madagascar bean, Curry bean.

Beans, French

فاصوليا فرنس

واسمها العلمي *Phaseolus vulgaris* وتؤكل وهي غير كاملة النضج بقرونها. ويتحليل القرون بعد الطهى فإن ١٠٠ جم تحتوى على ٥, ٩٥ جم ماء، أثار فى الدهن، ٨ جم بروتين، ١١ جم كربوهيدرات وتعطى ٧ كيلو كالورى (٢٠ كيلو جول)، وتحتوى على ٠, ٦ مجم حديد، ٦٠٠ ميكروجرام كاروتين، ٥ مجم فيتامين ج.

Beans, haricot

فاصوليا هاريكوت

يطلق على الحبوب الكاملة النضج لنبات الفاصوليا *Phaseolus vulgaris*

ويتحليل هذه الحبوب بعد الطهي فإن ١٠٠ جم تحتوى على ٧٠ جم ماء، آثار من الدهن، ٦,٦ جم بروتين، ١٦,٦ جم كربوهيدرات، وتعطى ٨٩ كيلو كالورى (٢٧٠ كيلو جول) وتحتوى على ٦٥ مجم كالسيوم، ٥,٥ مجم حديد. وهى تعرف بأسماء أخرى مثل Navy, String, Pinto, Or Snap beans.

Beans, runner

فاصوليا خضراء

فاصوليا اسمها *Phaseolus multiflorus*: وهى تؤكل غير كاملة النضج بالقرون ويتحليلها فإن كل ١٠٠ جم بها ٩٣ جم ماء، ٨,٠ جم بروتين، ٠,٩ جم كربوهيدرات وتعطى ٧ كيلو كالورى (٢٠ كيلو جول)، وتحتوى على ٦,٠ مجم حديد، ٣٠٠ ميكروجرام كاروتين، ٥,٥ مجم حامض نيكوتينك، ٥ مجم فيتامين ح.

Beans, String

فاصوليا سترنج

عادة من الـ Runner beans (السابقة) ويمكن أيضا أن تكون من فاصوليا الـ *(P. vulgaris) Haricot*.

Bearnaise sauce

صلصة برنايس

نوع من الصلصة الفرنسية السمكية القوام وتحضر من صفار البيض والزبد والخل والنبيد الأبيض ومبشور البصل الصغير وقد سميت باسم مخترعها عام ١٨٢٥.

Béchamel sauce

صلصة بشاميل

نوع من الصلصة الفرنسية التى يتم إعدادها بواسطة اللبن، والزبدة والدقيق وقد سميت بذلك نسبة الى Louis de Béchamel، ويطلق عليها أيضا الصلصة البيضاء.

Bêche - de mer

بش دي - مير

حيوان رخو بحرى والإسم العلمى له *Stichopus haponicus* ويطلق عليه أيضا trepang، وهو غذاء يقدم فى المناسبات فى معظم دول العالم وتحليله فإن ١٠٠ جم تحتوى على ٢٢ جم بروتين، ١ جم كربوهيدرات، وآثار من الدهن ١٢٠ جم كالسيوم، ٤,١ جم حديد، ويعطى ٩٥ كيلو كالورى (٤٠٠ كيلو جول).

Beechwood sugar

سكر خشب (الزيلوز)

المقصود به الزيلوز.

Beef

لحم البقر

يختلف تركيب أجزاء الذبيحة تبعاً لكمية الدهون الموجودة وكذلك يختلف تبعاً للقطعية سواء من الجزء الأمامي أو الخلفي أو الصدر.. الخ. وعموماً إذا تم تحليل اللحوم قبل عملية الطبخ فإن كل ١٠٠ جم تعطى ٢٨٠ كيلو كالورى (١٧٠٠ ميجا جول) وتحتوى على ١٦ جم بروتين، ٢٤ جم دهون، ٥٩ جم ماء كما تحتوى على ٩,١ مجم حديد، ٢,٢ مجم زنك، ٠,٠٥ مجم ثيامين، ٢,٠ مجم ريبوفلافين، ٤,٠ مجم نياسين، ٢,٠ مجم فيتامين هـ، ٢,٠ مجم فيتامين ب٦، ١,٠ ميكروجرام فيتامين ب١٢، ٤ ميكروجرام حامض فوليك، ٥,٠ مجم حامض بانتوثنيك.

ويتحلل شرائح محمرة (مقلية) من الفخذ فإن ١٠٠ جم تعطى ٢٥٠ كيلو كالورى (١٠٠٠ ميجا جول) وتحتوى على ٢٩ جم بروتين، ١٥ جم دهون، ٥٦ جم ماء، تحتوى على ٨,٠ مجم ثيامين، ٢٥٠,٠ مجم ريبوفلافين، ٥,٥ مجم نياسين، ٢٢,٠ مجم فيتامين هـ، ٣,٠ مجم فيتامين ب٦، ٢ ميكروجرام فيتامين ب١٢، ٤ ميكروجرام حامض فوليك، ٨,٠ مجم حامض بانتوثنيك، مع وجود آثار من بعض الفيتامينات الأخرى.

Beefalo

جاموس بقرى

حيوان ناتج تليق بين الثور البقرى وأنثى الجاموس والذي يمكن تسميته على مراعى من الحشائش بدلا من إحتياجه الى تغذيته على الحبوب أو امداده بالبروتينات.

Beef tea

منقوع اللحوم

مستخلص ناتج من شرائح اللحوم المنقوعة لمدة ٢ - ٢ ساعة. ويمكن استخدامه عندما ينتهى عمر اللحوم، ويستخدم كمستخلص اللحوم لفتح الشهية. أنظر أيضا Bovril, meat extract.

البيرة

Beer

نوع من المشروبات الكحولية يتم إنتاجه من خلال تخمر الحبوب، وتمثل أول خطوة في الانتاج عملية تكوين المولت من الشعير، وذلك بترك الحبوب حيث تنبت لتنشيط إنزيمات الأميليز وتقوم بتحليل النشا الى الدكستريانات وسكر المالتوز، حيث يتم بعد ذلك تجفيف الشعير المنيب ثم يتم استخلاص المغذيات الموجودة به بواسطة الماء الساخن ويطلق على هذه الخطوة "mashing" وذلك لانتاج البيرة غير المتخمرة "Wort" وبعد إضافة حشيشة الدينار (hops) لإكساب النكهة يترك wort "Wort" للتخمير.

وهناك نوع من البيرة (Ale) لونه فاتح وهو ناتج التخمير الذي يحتوى على نسبة عالية من الكحول مع حشيشة الدينار.

وهناك نوع آخر من البيرة يسمى Porter وهو ناتج من المولت ولكنه داكن في اللون، وهو أيضا ناتج من عمليات التخمير بخميرة السطح.

ونوع آخر من البيرة يسمى Stout وهو مشابه للنوع السابق ولكنه يحتوى على المستخلص بكمية أكبر، وكذلك نسبة أعلى من الكحول.

ونوعية أخرى تسمى Lager تؤخذ عن طريق نواتج التخمير السفلية أى بخميرة القاع وهو يحتوى على كمية قليلة من الكحول، ولكنه غنى في المستخلص، ويترك فترة يتم فيها تعتيقه بعد إنتهاء التخمير.

ومعظم أنواع البيرة Stout, ale يحتوى على ٢-٧٪ كحول وتعطى مايقرب من ٢٠-٦٠ كيلو كالورى/١٠٠ مليلتر.

Beestings

مسمار اللبن (السرسوب)

هو اللبن الأول الذى يعطيه الحيوان عقب الولادة.

Beet, common red

بنجر أحمر

عبارة عن جذر لنبات اسمه العلمى *Beta vulgaris*، وعند تحليل ١٠٠ جم من البنجر المسلوق فإنها تحتوى على ٨٢ جم ماء، ١,٨ جم بروتين وأشار من

الدهن، ١٠ جم كربوهيدرات، وتعطى ٤٤ كيلو كالورى (١٨٥ كيلو جول) وكما
تحتوى على ٠,٧ مجم حديد، ٣٠ مجم كالسيوم وآثار من الكاروتين، ٢,٠ مجم
ب، ٤,٠ مجم ب، ٠,٦ مجم حامض نيكوتينيك، ٥ مجم فيتامين ج.

Beet, leaf

ورق البنجر

Beet sugar

سكر البنجر

يستخرج السكر من نبات بنجر السكر، وهو يشابه فى تركيبه السكر
المستخلص من مصادر أخرى.

Beeturia

تلون البول باللون الأحمر

بول به صبغة حمراء ينتج بعد تناول البنجر الأحمر، ويظهر ذلك بنسبة شخص
واحد من كل ثمانية، ولا يتم بانتظام، ويرجع ذلك اللون الى صبغة البيتاين.

Bee wine

نبيذ النحل

نبيذ يتم إنتاجه بواسطة التخمر الكحولى العادى للسكر، ولكن مع استخدام
الخميرة فى صورة معلق مع بكتريا حامض اللاكتيك. حيث يعمل المعلق على
ارتفاع المحلول وانخفاضه نتيجة احتوائه على فقاعات من ثانى أكسيد
الكربون وخروجها ولذا شبهت بخلايا النحل.

Bemax

بيماكس

إسم تجارى (Vitamins Ltd) لجنين القمح المعد تجارياً والذي يحتوى كل
١٠٠ جم منه على ٢٧,٨ جم بروتين، ٩,٣ جم دهون، ٤,٧ جم كربوهيدرات،
وكما يحتوى على ٥٤ مجم كالسيوم، ٧,٧ مجم حديد، ويعطى ٣٦٨ كيلو كالورى
(١,٥٥ ميجا جول) كما يحتوى على ١,٦ مجم فيتامين ب، ١,٧ مجم فيتامين
ب، ٧,٢ مجم حامض نيكوتينيك.

Benedictine

مشروب بندكتين

مشروب مخترع فى فرنسا بواسطة Benedictin monks وهو يحتوى على
٢٠٪ كحول، ٢٠٪ سكر ويعطى طاقة ٢٠٠ كيلو كالورى أى
١,٣ ميجا جول/١٠٠ مليلتر.

قياس الأكسجين بجهاز بندكت وروث Benedict - Roth spirometer

جهاز لقياس معدل التمثيل من خلال قياس كمية الأكسجين المستخدمة.

إختبار بندكت Benedict's test

اختبار للكشف عن السكريات المختزلة بمحلول من كبريتات النحاس وسترات الصوديوم وكربونات الصوديوم وهو يعطى لونا أخضرًا أو أصفرًا أو أحمرًا للراسب عند معاملتها بالحرارة ويتوقف على كمية السكريات المختزلة الموجودة، وهناك أيضا أدلة أخرى لإختبار بندكت الكمي تشمل ثيوسيانات البوتاسيوم وحديدو سياند البوتاسيوم.

السسم Bennisseed

– أنظر Sesame.

بنتونيت Bentonite

– أنظر Fuller's earth.

إختبار البنزيدين Benzidine test

اختبار حساس جدا للدم، حيث تضاف المادة المختبرة الى محلول مشبع من البنزيدين في حامض الخليك الثلجي، ويتبع ذلك إضافة فوق أكسيد الهيدروجين، وعند ظهور لون أزرق أو أخضر فإن الإختبار يعتبر موجبا.
– أنظر أيضا Peroxidase.

البنزوات Benzoate

– أنظر Benzoic acid.

حامض البنزويك Benzoic acid

تركيبه C_6H_5COOH ويستخدم كمادة حافظة في صورة أملاحه للصوديوم أو البوتاسيوم أو الكالسيوم في الأغذية الحمضية مثل المخللات والصلصات، وهو يوجد في الطبيعة في التوت البري والبرقوق والخوخ

والقرفة، ويتركيز عالى جدا فى التوت الغامق ويتم خروجه من الجسم فى البول مرتبطا بالجليسرين فى صورة hippuric acid.

Bergamot

البرجموت

- (١) يرتقال له شكل الكمثرى وإسم العلمى *Citrus bergamina* وينمو دائما فى Calabria بإيطاليا ويستخدم من أجل زيوت القشرة.
- (٢) أعشاب زخرفية إسمها العلمى *Monarda didma* يتم تجفيف أوراقها وتستخدم لعمل مايسمى شاي Oswego.
- (٣) نوع من الكمثرى إسمه العلمى *Pyrus persica*.

Beriberi

مرض البربرى

مرض ينتج من النقص الشديد لفيتامين ب١، وهو يظهر عادة فى الشرق الاقصى حيث يتم استخدام الارز الابيض (اللامع) فى جزء كبير من الوجبة الغذائية وبالتالي فإنه ليس هناك مصدرا جيدا لفيتامين ب١. وهناك نوعان من البربرى (أ) الطرى حيث تحدث تورم وافرازات فى تجاويف الجسم. (ب) والنوع الجاف حيث يحدث تغيرات شديدة ويؤثر على الأعصاب، وعلى الرجلين كما يؤثر على الجهاز الهضمى ويعمل على تضخم القلب مع إزدياد ضرباته حيث تحدث الوفاة نتيجة لهذا فور حدوث الهبوط بالقلب.

Berries

الثمار البذرية

وهى الثمار التى تحتوى على بذور داخل الأنسجة اللحمية ومن أمثلتها الشليك، والطماطم.

Betaine

بيتان

مركب Trimethylglycine، وهو يوجد فى جذور البنجر وبذرة القطن ويعرف أيضا باسم Icyne ، Oxyneurine وهو ينتمى الى الكولين Choline حيث تتكون مجموعات ميثايل غير ثابتة.

Betanine

صبغة بيتانين

صبغة حمراء بنفسجية فى جذور البنجر، وتنتمى الى صبغة الأنثوسيانين.

Beta - oxidation

أكسدة الوضع بيتا

تعتبر أحد قواعد التمثيل للأحماض الدهنية، حيث يتم أكسدة ذرة الكربون في الوضع بيتا الى مجموعة كربوكسيل للحامض الدهنى، ومع تكوين حامض بيتا كيتونى، وعندما يتم انفصال حامض الخليك يصبح الحامض الدهنى ناقصا ذرتان كربون أو يكون أقصر من الحامض الدهنى الأصلي.

Betel

بتل

ورقة لنبات إسمه العلمى *Piper betel or betle* ويتم مضغه فى بعض أنحاء العالم نتيجة لتأثيره المنشط وإحتوائه على القلويدات *arecoline* , *guvaco* . ويتم مضغ هذه الأوراق مع نوع من النُقل من نخيل *areca* اسمه العلمى *Areca catechu* والذي عادة يسمى نخيل البتل والنُقل يسمى أيضا نُقل البتل.

Bezoar

حصى المعدة

صورة صلبة من الأغذية غير المهضومة يتم تكوينها فى المعدة وتؤدى الى إحداث إضرابات فى القناة الهضمية، وتعمل الأغذية التى تحتوى على نسبة عالية من البكتين غير القابل للهضم كالناتج من تفل البرتقال فإنها تؤدى الى تكوين الحصى وخاصة إذا تم بلع هذه المواد بدون مضغ.

BHA

بى إتش إيه

إختصار لمركب عبارة عن Butylated hydroxyanisole.

B H T

بى إتش تى

إختصار لمركب Butylated hydroxytoluene.

BIBRA

بى أى بى آر إيه

إختصار لإسم مؤسسة الأبحاث الحيوية الصناعية الإنجليزية.

Bicarnisine

بى كرنيزين

اسم تجارى للمادة الصناعية Carnitine.

Bifidus Factor**عامل باي فيديس**

مادة كربوهيدراتية تحتوى على النيتروجين موجودة فى لبن الإنسان (الأم) والتي تؤدى الى تنشيط تكاثر بكتريا *Lactobacillus bifidus* فى القناة الهضمية والتي تعمل على خفض الـ pH وتمنع أو تقلل من تكاثر بكتريا *E.coli* وكذلك الكائنات المرضية الأخرى (أنظر أيضا Lactulose).

Biffins**بيفن**

تفاح تم تقشيريه وسلقه جزئيا وكبسه ثم تجفيفه.

Bigarade**بيجاريد**

إسم فرنسى للبرتقال المر أى اللارنج.
- أنظر أيضا Orange, Bitter.

Bilberry**التوت البري**

ثمار من الصنف Vaccinium وله أسماء متعددة منها Windberry, Blaeberry, Whortleberry, Huckleberry. ولا يتم زراعته وإنما ينمو شيطانيا، ويتحليل ١٠٠ جم من الثمار فإنها تحتوى على ٧٦٦ - ٨٧ جم ماء، ٧٠ جم بروتين، أحماض حرة حوالى ١١ - ١٧ جم، كما يحتوى على ٢٨ - ٦٨ جم سكريات، ٠٦ - ٠٤ جم بنتوزات، ٠٣ - ١٠ جم رماد، ٢٧ - ١٢ جم ألياف.

Bile**الصفراء**

عبارة عن سائل يتم إفرازه من الكبد ويخزن فى المرارة والموجودة فى الكبد، وهو يحتوى على أملاح الصفراء (وهى عبارة عن Sodium glycocholate & Sodium taurocholate، وكذلك صبغات الصفراء (وهى عبارة عن Bilirubin & Biliverdin)، وكذلك الكوليسترول، وتلعب أملاح الصفراء دورا هاما فى عملية هضم الدهون حيث أنها تعمل على خفض معدل الجذب السطحي وتساعد فى عمل مستحلبات ذات جزيئات صغيرة الحجم، وكما تعتبر صبغات الصفراء إحدى المخلفات الناتجة عند تكسير الهيموجلوبين ويتم إخراجها من فتحة الشرج مع البراز.

ويتم مرور سائل الصفراء من المرارة الى الإثني عشر خلال قنوات الصفراء.

Bile salt

أملاح الصفراء

- أنظر Bile.

Bilirubin

صبغة بيليروبين

إحدى صبغات الصفراء والتي يتم تكوينها خلال تكسير الهيموجلوبين وهي اختزال لركب Biliverdin.

Biliverdin

صبغة بيليفردين

إحدى صبغات الصفراء، والتي يتم تكوينها نتيجة لهدم الهيموجلوبين.

Biltong

لحم بلتنج

نوع من شرائح اللحوم (شمال أفريقيا) حيث يتم تقطيع اللحوم الى قطع طولية بعرض ٢ بوصة وطول ٢ - ٢ قدم، ويتم تمليحها ووضع البهارات فيها ثم يتم تجفيفها في هواء جاف لمدة من ١٠ - ١٤ يوما. ويتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ١١٥ جم ماء، ١٩ جم دهن، ١٢ جم رماد، ٦٥ جم بروتين وتعطى ٢٠٠ كيلو كالورى (١٢٠٠ ميجا جول).

Binge - purge syndrome

ظاهرة إلتهام الأكل

أحد مظاهر الإضطرابات النفسية وأثناءها يأكل الشخص كميات كبيرة جدا من الطعام وبالتالي يحتاج الى إستعمال كمية كبيرة من المليينات.

Biocides

المبيدات الحيوية

مواد كيميائية عضوية حيوية تستخدم للقضاء على الكائنات غير المرغوبة ومنها ما يستخدم ضد الحشائش، أو ضد الحشرات أو ضد الفطريات.

Biocytin

بيوسيتين

أحد أشكال البيوتين المرتبط والموجود في الطبيعة مثل مشتقات الليسين وهي لا تسخدم كاملة بواسطة الكائنات ولكن يتم استخدامها بعد أن يتم تحليلها الى البيوتين الحر.

Bioflavonoids

فلاشونات حيوية

الإسم البديل للفلافونيات Flavonoids.

– أنظر Vitamin P.

كمية الاكسوجين المطلوب بيولوجيا

(BOD): Biological oxygen demand

يتم استهلاك الكائنات الحية الدقيقة للاكسجين لغرض التنفس، ولهذا يتم استخدام الاكسجين بواسطة المواد الملوثة بالميكروبات كما في حالة مخلفات المجارى، والماء واللين ولهذا فإن كمية الاكسجين المستخدمة تعبر عن النشاط الميكروبي وقد يطلق على هذا المصطلح أيضا Biochemical oxygen demand.

Biological value (BV) :

القيمة البيولوجية

وهي تقدير كمي للقيمة الغذائية لبروتينات الغذاء ويتم تقديرها تحت ظروف يكون فيها البروتين هو العامل الحدى، وتعرف بأنها كمية البروتينات الممتصة في الجسم (ويعبر عنها كنسبة) ولا تؤخذ الكمية المهضومة بهذه البروتينات في الحساب، أما اذا وضع في الاعتبار الهضم فإن الكمية المتبقية تحسب على أساس جزء من الموجود في الغذاء وأن المقياس في هذه الحالة يُعبر عن كمية البروتين الصافي المستفادة ويطلق على ذلك اختصار (NPU) أى البروتين الصافي المستخدم وهو يساوى $BV \times$ معامل الهضم وقد كان يعبر عنها كنسبة مئوية ولكن الآن يعبر عنها بالأرقام العشرية: فإذا كانت القيمة الحيوية $BV = 1 (100\% \text{ متبقى})$.

ومثال على ذلك البيض ولبن الأم $9, 1 - 0, 8$ ، بينما اللحوم والأسماك واللين البقرى $7, 8 - 0, 7$ ، وخبز القمح $5, 0$ ، والبقول السوداني $4, 4 - 0, 4$ ، والجيلاتين: صفر، مع مراعاة أنه عند التغذية على هذه المخاليط أو بعضها مجتمعة فإن بعض البروتينات قد تؤثر على الأخرى. (أنظر Complementation).

Bios

بيوز

إسم أطلق في عام ١٩٠١ بواسطة Wilders على عوامل موجودة في مستخلص خلايا الخميرة واللازم لنموها، وأخيرا أصبح يعبر عن الراسب باسم Bios I (وقد تم تعريفه في عام ١٩٢٠ باسم إينوسيتول) أما الراشح فقد أطلق عليه Bios II، بيتا ألانين، Bios IIb، وقد تم فصل البيوتين عام ١٩٣٦.

Biostat

بيوستات

اسم تجارى (لشركة Pfizer Ltd, USA) لثلج يحتوى على مضاد حيوى أكسى تتراسيكلين.

Biosterol

فيتامين بيوستيرول

اسم يطلق على فيتامين أ.

Biotin

البيوتين

ويعرف أيضا باسم فيتامين H وهو مشابه لـ Bios II b وكذلك الأنزيم المساعد R عامل النمو ومنبه التنفس لكائنات Rhizobium المتواجدة على عقد الجنور فى البقوليات. والجزء يحتوى على ثلاث ذرات كربون غير متشابهة، ويوجد منه ٨ تركيبات متشابهة Stereoisomers، ولكن مركب D - biotin هو الوحيد النشط حيويا.

هذا الفيتامين يعتبر أساسيا لمجموعة كبيرة من الحيوانات وكذلك الإنسان ولكن يمكن تمثله فى الجسم فى القناة الهضمية، ويتم وقف نشاطه اذا ارتبط بالافيدين أى بروتين بياض البيض الطازج (غير المعامل بالحرارة).
ويؤدى نقص البيوتين الى حدوث التهابات جلدية مع زوال الشعر وإضطرابات فى الجهاز العصبى فى حيوانات التجارب.
ويوجد هذا الفيتامين فى الكبد والكلاوى وصفار البيض والخميرة والخضروات والنقل.

Biotoprotein

بيوتوبروتين

مركب من البيوتين والبروتين يتواجد عادة في الطبيعة.

Biphenyl

ثنائي الفينيل

عبارة عن مركب Diphenyl.

Birch beer

بيرة بيرش

نوع من المشروبات غير الكحولية المحتوية على ثنائي أكسيد الكربون، وتحتوي على مكسبات للنكهة من مصادر زيوت نباتية ومنها زيت شجر الباتولا.

Birs dryer

مجفف بيرز

عبارة عن برج تجفف طوله ٦٠ - ٧٠ متر حيث يدخله الهواء من الجو، وتدفع المواد المراد تجفيفها بالرزاد بحيث يتم تجفيفها بهذا الهواء الجوى دون استخدام حرارة.

Biscuit

بسكوييت

نوع من منتجات المخابز الحلوة ذات الرطوبة المنخفضة، وقد اشتق الاسم من اللاتينية حيث يتم الخبز على مرتين، ويتم اعداده من الدقيق غير الصلب، وعادة يكون البسكوييت غني في محتواه من الدهون والسكر وبالتالي فإنه يعطى طاقة كبيرة تصل إلى ٤٢٠ - ٥١٠ كيلو كالورى (١٧ - ٢١ ميجا جول/١٠٠ جم).
ويطلق على البسكوييت في أمريكا Cookie حيث أن كلمة بسكوييت تعنى كيك صغير مشابه للkek.

Biscuit check

شقوق البسكوييت

ظهور تشققات على البسكوييت مباشرة بعد عملية الخبز.

Biskoids

بسكويدز

إسم تجارى للسكرارين.

Bitot's spots

بقع العيون بيتوتس

ظهور نقط على شكل رغاوى غير منتظمة على ملتحمة العين وهي تظهر كعلامة من علامات نقص فيتامين أ، ولكنها لا تعتبر مؤكدة لهذا النقص.

Bitters

المواد المرة

مواد Calumba ، Quassia ، Gentian بالإضافة الى جرعات صغيرة من الكينين والأستريكتين تستخدم في تنبيه عصب التذوق في الفم وبذلك تزداد الشهية للطعام.

Biuret test

اختبار بيوريت

يجرى هذا الاختبار للبروتين (خاصة لمعرفة الروابط الببتيدية)، حيث يظهر لون بنفسجي عندما يتم إضافة عدة نقاط من كبريتات النحاس الى المحلول المحتوى على البروتين والصودا الكاوية.

Bixin

صبغة بكسين

صبغات كاروتينية موجودة في الحبوب للنباتات التي تنمو في المناطق الاستوائية وأسمها العلمي *Bixa orellana*، والمستخلص المتحصل عليه هو عبارة عن المادة الملونة التي تسمى أناتو.

Black - berry

التوت الأسود

إسمه العلمي *Rubus fruticosus* وتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ١٢ جم بروتين، ٠.٨ جم دهنى، وتعطى ٥٧ كيلو كالورى (٠.٢٤ ميجا جول) وتحتوى على ١.٠ مجم حديد، ٥٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٠.٣ مجم فيتامين ب١، ٠.٥ مجم فيتامين ب٢، ٠.٤ مجم حامض نيكوتينك، ٢٤ مجم فيتامين ج.

Blackcurrant

الزبيب الأسود

فاكهة إسمها العلمي *Ribes nigra* لها أهمية خاصة بسبب ارتفاع محتواها من فيتامين ج، وتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٠.٩ جم بروتين، آثار من الدهون، ٦.٨ جم من الكربوهيدرات، ٧٧ جم من الماء، وتعطى ٢٠ كيلو كالورى

(١٢ ر. ٠ ميجا جول) وتحتوى على ١٢ مجم حديد، ٩٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٠.٢ مجم فيتامين ب١، ٠.٦ مجم فيتامين ب٢، ٠.٢٥ مجم حامض نيكوتينيك، ٢٠٠ مجم فيتامين ج.

Black Jack

مشروب بلاك جاك

- أنظر Caramel.

Black PN

ملونات بلاك (بى إن)

مادة ملونة للغذاء عبارة عن ملح رباعى للصوديوم ويطلق عليها أيضا Brilliant black BN، وهى غير ثابتة.

Black tongue

ظاهرة اللسان الأسود

أحد أعراض نقص حامض النيكوتينيك فى الكلاب، وقد استخدم على مدى الزمن بنجاح فى عملية عزل أو فصل الفيتامين.

Blaeberry

توت بلبى

- أنظر Bilberry.

Blanching

عملية السلق

عملية سلق أو معاملة حرارية قبل الطبخ، وتجرى هذه الخطوة على الفاكهة والخضروات قبل إجراء خطوة التعليب - التجفيف - التجميد، وذلك لعدة أسباب منها تحسين القوام - التشقق - إزالة الهواء - إتلاف الإنزيمات والتخلص من النكهة غير المرغوبة ويتم عن طريق غمر الأغذية فى ماء ساخن ٨٢ - ٩٣°م لمدة تتراوح بين $\frac{1}{4}$ - ٥ دقائق. وتجرى أيضا هذه الخطوة للتخلص من الأملاح الزائدة فى اللحوم المحفوظة، كما تساعد على إزالة الجلد أو القشور من اللوز، وقد يتسبب عن عملية السلق فقد لبعض السكريات (١٠ - ٢٠٪)، والأملاح والبروتينات وكذلك بعض من فيتامينات ب١، ب٢ وحامض النيكوتينيك، وقد يصل الفقد فى فيتامين ج الى حوالى ٣٠٪.

Blancmage powders

كسترد

عادة عبارة عن نشا الذرة فى الأساس، ومضاف اليه مكسبات النكهة والألوان.

Bland diet

غذاء منخفض الألياف

هو النوع من الغذاء الذى يحتوى على أقل كمية من الألياف الخام أو القشور ومن هنا فإنه لا يعتبر مهيج ويمر بسهولة فى الأمعاء.

Bleach figure (for flours)

معدل التبييض (للدقيق)

يدل على قياس معدل تبييض المواد التى تعطى قتامة للدقيق وهى من الصبغات الصفراء والتى يتم ازلتها بالتبييض.

Bleaching

تبييض

بالنسبة للغذاء فعادة ما تطلق على عمليات تبيض الدقيق (أُنظر Aging)، وقد تطلق أيضا على عملية إزالة الألوان فى الزيوت وهى مرحلة من مراحل التنقية والتى من خلالها يتم تجميع المواد الضرورية المنتشرة كشوائب وكذلك عملية إزالة الألوان الطبيعية الموجودة فى الزيوت وذلك باستخدام تراب التبييض المنشط.

Bleaching agent

مواد التبييض

– أُنظر Aging.

Bleeding bread

خبز به حُمرة

إصابة الخبز بواسطة بكتريا *Bacillus prodigiosus* والتى تعمل على صبغ الخبز بلون أحمر لامع، وعادة ماتظهر هذه العدوى تحت الظروف الحارة والرطوبة التى تحيط بالخبز، ويمكن ظهور هذه الإصابة فى خلال ليلة واحدة – والإصابة بهذه البكتريا للخبز الموجود فى الكنائس قد أثار عدة تساؤلات بشأن المعتقدات الدينية على مر القرون.

Bloaters

رنجة مدخنة

– أنظر Red herrings.

Blood cells, white

كرات الدم البيضاء

– أنظر Leucocytes.

Blood, citrated

دم غير متجلط

دم قد تم منع عملية التجلط له عن طريق إضافة السترات اليه، والتي ترتبط مع الكالسيوم (أنظر Coagulation, blood) وقد وجد أن ٦٠٠ مجم سترات الصوديوم تمنع تجلط ١٠٠ مليلتر من الدم.

Blood, defibrinated

دم بدون الفيبرين

يتجلط الدم بسرعة بمجرد خروجه من الجسم حيث يتم تحول الجزء البروتيني القابل للنزول في الماء (الفيبرونجين) الى جزء غير قابل للنزول (الفيبرين)، وعندما يتم قلب الدم بواسطة قضيب زجاجي فإنه يمكن فصل الفيبرين من الدم ويتبقى بقية الجزء من الدم في حالة سائلة، وهذا الدم السائل في الصورة الأخيرة هو الذي يطلق عليه دم بدون الفيبرين.

Blood, oxalated

دم معامل بالأكسالات

دم تم منع عملية التجلط فيه عن طريق إضافة الأكسالات التي تتحد مع الكالسيوم (أنظر Coagulation, blood)، وإضافة ١٦٠ مجم من أكسالات الصوديوم تمنع تجلط ١٠٠ مليلتر من الدم.

Blood, red cells

خلايا الدم الحمراء

خلايا تقوم بحمل الهيموجلوبين وهي المسئولة عن نقل الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في مجرى الدم، والخلية قطرها ٨ر٨ ميلليمترون وأكبر سمك لها هو ٩ر١ ميلليمترون، ويوجد منها عدد يصل الى خمسة مليون / الملليتر من الدم، وتظل مدة ١٢٠ يوما، ثم يتم تكسيرها وتلفها في الجسم، هذا ويعاد استخدام الحديد.

Blood sugar

سكر الدم

يتواجد الجلوكوز (سكر الدم) عادة قبل الإفطار بتركيز ٥ ملليمول / لتر (٨٠ - ١٠٠ مجم / ١٠٠ مليلتر) ويرتفع هذا المعدل بعد الأكل الى ٧٥ ملليمول (١٥٠ مجم / ١٠٠ مليلتر) ولكنه يرجع بسرعة الى المعدل الطبيعي. عندما يتم استخدام الجلوكوز بواسطة الأنسجة (فيما عدا حالات مرض السكر). ويمد الجلوكوز الإنسان بالطاقة للنشاط العضلي، ويتم تخزين الفائض منه في الكبد وفي العضلات بعد أن يتم تحوله الى الجليكوجين.

Blood sugar test

اختبار السكر

- أنظر Glucose tolerance.

Blood volume

حجم الدم

يصل حجم الدم في حالة الذكور الى ٢ر٥ لتر وفي الإناث ٢ر٨ لتر، أو يقدر على أساس ٧٨، ٦٦ مليلتر / كجم من وزن جسمهما على التوالي. ويمكن لحساب حجم الدم استخدام معادلة ويلسون وهي:

$$\text{حجم الدم (مليلتر)} = ٤٣ \times (\text{الوزن كجم}) + ١٣١ \times \text{الارتفاع (بوصة)} - ٦٢٥٠.$$

Blood, white cells

خلايا الدم البيضاء

- أنظر Leucocytes.

Bloom

لمعة بيضاء

لمعة الدهن، وهي عبارة عن اللون الأبيض الذي يظهر على سطح الشيكولاته في بعض الأحيان أثناء التخزين، ويرجع ذلك إلى التغير السطحي الذي يحدث في شكل الدهن، أو الى عملية نفاذ الدهن الى السطح مما يؤدي الى ظهور هذه البقع اللامعة.

Bloom gelometer

جهاز قياس الجيل

جهاز يستخدم لقياس قوة الجيلي وكذلك لإجراء أي اختبار لقياس القوام مثال قياس البيات للخبز. ولقياس قوة الجيلي فإنه يتم ذلك عند تركيز ٦٦ر٦٪

ومع تبريد الجيلي عند درجة ١٠°م لمدة من ١٦ - ١٨ ساعة، ويقيس هذا الجهاز مقدار الثقل اللازم بالجرامات لعمل نفاذ في الجلي الى مسافة ٤مم عند استخدام قضيب له سقوط قطر $\frac{1}{4}$ بوصة وعادة ما يقيس الجيلاتين ٢٥٠ جرام عندما يتم استخدامه في اللحوم، ٢٠٠ جم عند الاستخدام في حالة الحلوى اللينة.

Blueberry

التوت الأزرق

توت ينتج من أشجار عالية أسمها العلمي (*Vaccinium corymbosum*) أو من شجر منخفض إسمه العلمي *V. angustifolium* وتنمو في أمريكا الشمالية.

Blue cheese

جينة زرقاء

- أنظر Cheese, blue.

Blue value

درجة الزرقان

(١) بالنسبة لفيتامين أ فإنها تدل على اللون الأزرق الناتج عن التفاعل مع ثالث كلوريد الانتيمون، حيث يعبر مدى دكانة اللون على النسبة من الفيتامين الموجودة.

(٢) بالنسبة الى النشا، فإنها تعتبر دليلا على وجود النشا الحر الذائب ويظهر ذلك في حالة الأميلوز في الأغذية ومثالها البطاطس.

Blue VRS

أزرق شى آر إس

هو عبارة عن ملح الصوديوم لمركب:
4,4' - di (diethyl amino) - 4 ",6" - disulphotriphenylmethanol - anhydride.

BMI

بى إم آى

- أنظر Body mass index.

BMR

بى إم آر

- أنظر Basal metabolic rate.

Bobby veal

لحم بتلو

لحم من حيوان ذات عمر أقل من ثلاثة شهور.

BOD

بى أوه دى

- أنظر Biological oxygen demand.

Body - building food

أغذية بناء الجسم

تشمل عادة ما يستخدم البناء ويشار بها الى البروتينات، وهناك قواعد يتم وضعها وتقترح بدون شك الى ضرورة أن تحتوى الأغذية اللازمة لبناء الجسم على نسبة مقبولة من البروتين وهى مرتبطة بما يمكن أن يأكله الفرد أثناء الوجبات.

Body fluid

سائل الجسم

- أنظر Water balance.

Body mass index

معيار كتلة الجسم

ويتم تقديره بمعرفة الوزن (كجم) والطول (متر) من خلال $\left(\frac{\text{الوزن}}{\text{الطول}}\right)^2$ ، وهو يستخدم لمعرفة درجة السمنة أو البدانة.

Body surface

مسطح الجسم

- أنظر Surface area.

Bog butter

زبدة الأحواض

تستخدم بواسطة الاسكتلنديين والاييرلنديين أو الفنلنديين حيث يحفظوا الزبد فى أحواض عميقة لغرض التسوية والحصول على نكهة قوية.

Boheic acid

حامض بوهيك

مادة تم عزلها فى الصين من الشاي *Thea bohea* بواسطة العالم -Rocheld er فى عام ١٨٤٧ ويطلق عليها التانين.

Boiled sweets

الحلوى الجافة

يتم خلط السكر مع الماء وإجراء عملية التسخين عند درجات حرارة عالية بين

١٤٩ - ١٦٦ م ويحيث لا يتبقى أى كمية من الرطوبة وحيث تتكون كتلة شفافة عندما يتم تبريدها وهى تمثل محلول سكرى فى مرحلة ما بعد التشبع.

Bole

ملونات بول

- أنظر Armenian bole.

Bombay duck

سمك بو مبابى

سمك موجود فى المياه الهندية، وهو يؤكل طازجا أو بعد أن يتم تمليحه وكمرة واسمه العلمى *Saurus ophiodon* أو *Harpodon nehereu* ، وهذا الاسم مشتق من اسم محلى للسمك يطلق عليه بومبل.

Bomb calorimeter

المسعّر ذو البمبة

- أنظر Calorimeter.

Bone

العظم

شبكة عضوية من الكولاجين، والأليوميدات والمخاط العظمى مع خليط من مواد غير عضوية بها ٨٥٪ فوسفات كالسيوم، ١٠٪ كربونات كالسيوم، ١٥٪ فوسفات مغنسيوم، وتوجد المواد غير العضوية فى صورتها البلورية ويحيث تكون التركيب البنائى الذى يحتوى على جزيئ هيدروكسيد الكالسيوم مرتبط مع ثلاثة جزيئات من فوسفات الكالسيوم، ويدخل الفلور والكبريت فى تكوين العظم.

Bone broth

محلول العظم

ويتم اعداده بواسطة الغلى المستمر للعظام المكسرة وقيمتة الغذائية منخفضة ويحتوى على ٢ - ٤٪ بيلاتين مع كمية قليلة جدا من الكالسيوم.

Bone charcoal

فحم شاركول العظم

ينتج عن طريق إزالة الطبقات الدهنية من العظم، ثم تكسيه الى قطع صغيرة مع إجراء عملية التسخين فى أجهزة مغلقة، ويتم تحول المواد العضوية الى مواد كربونية مع ترك حوالى ١٠٪ من الكربون فى صورة شبكة من فوسفات

الكالسيوم، وهو يستخدم فى أغراض تنقية بعض المحاليل فى المعمل وذلك بسبب خصائصه التى تمكن من إدمصاص المواد الملونة والشوائب العالقة.

Bone meal

مطحون العظم

يحضر من عظام الحيوانات بعد نزع الدهن من عليها، ويستخدم كمصدر تدعيم لعلائق الحيوانات وكذلك فى بعض أغذية الإنسان نظرا لاحتوائه على الكالسيوم والفسفور كما يستخدم أيضا فى أغراض التسميد كمصدر للفوسفات.

Bontrae

مستحضر بونتراى

اسم تجارى لشركة General Mills, USA لمستحضر بروتين نباتى محضر من الخضروات ويستخدم فى تحضيره نظم تكنولوجيا لإنتاجه فى صورة مشكلة عن طريق النفخ والدفق extrusion.

Borage

عشب بوراج

عشب إسمه العلمى *Borage officinalis*، وهو لا ينمو على مستوى تجارى، وتستخدم زهوره وأوراقه فى بعض الأحيان لإعطاء النكهة لبعض المشروبات، وله نكهة تشبه تلك الناتجة من الخيار.

Borax

البوراكس

ملح الصوديوم لحامض البوريك.

Boric acid

حامض البوريك

مشتق من البورون، وكان يستخدم فى الماضى فى عمليات حفظ الأغذية كما فى حالة دهن الخنزير والمرجرين ولكنه ثبت أنه يتراكم فى جسم الانسان.

Boston brown bread

خبز بوستون البنى

خبز موجود فى الولايات المتحدة، ويتم تحضيره فى علب ويسوى بالبخر بعد إضافة التوابل اليه.

Bottle house

مصنع الزجاجيات

اسم قديم يطلق في المملكة المتحدة على صناعة الأوعية الزجاجية مثل الزجاجات والبرطمانات لتمييزها عن أدوات المائدة.

Bottles

الزجاجات

الزجاجات التي تستخدم عادة في صناعة النبيذ يتراوح حجمها بين ٧٠٠ - ٧٥٠ مليلتر، وفي بريطانيا العظمى فإن ذلك يمثل $\frac{1}{4}$ جالون انجليزي أو ٢٦ أوقية سائلة.

وهناك مصطلحات تطلق على الزجاجات ذات سعات حجمية أكبر مثل:

حجم ٢ زجاجة يسمى Magnum

حجم ٤ زجاجات يسمى Jeroboam

حجم ٦ زجاجات يسمى Methusaleh

Botulinum cook

درجة تسخين بوتولينم

درجة من المعاملة الحرارية لازمة للتأكد من قتل جميع جراثيم بكتريا كوليستريديوم بوتولينم وهي من أكثر الجراثيم مقاومة للحرارة. وهذه الدرجة تمثل أيضا عدد الدقائق اللازمة لمعاملة الغذاء عند درجة حرارة ١٢١°م للوصول الى اختزال مقداره (12 D) في عدد الجراثيم، ويحدث الاختزال بمعدل ١٢١٠.

- أنظر أيضا Decimal reduction time.

Botulism

التسمم البوتولينى

نسبة من التسمم الغذائى تحدث نتيجة الإصابة بالتوكسين الفعال لبكتريا كوليستريديوم بوتولينم وهناك سبعة أنواع من هذه التوكسينات قد تم تمييزها، وقد أشتق الاسم من botulus وهو نوع من السجق صاحب ظهور هذا التسمم فى ألمانيا.

والتسمم البوتولينى نادر الحدوث ولكنه مميت إلا فى الحالات التى يتم فيها إعطاء المصل، ويحدث هذا التسمم من الأغذية التى لم يتم حفظها جيدا أو تم

معاملتها بطريقة تقضى على معظم الكائنات الحية المنافسة لها، وتحدث الإصابة فى مجموعة كبيرة من الأغذية ومن أمثلتها اللحوم والأسماك واللبن والفاكهة والخضروات، وللأسف فإن التوكسين عادة مايتكون دون ظهور أى علامات فساد على هذه الأغذية.

ويمكن القضاء على هذا التوكسين بواسطة التسخين على ٨٠°م لمدة ١٠ دقائق، ولكنه يقاوم أكثر من هذه الظروف عند وجوده فى الأغذية.

طريقة تجفيف وتذخين الزغذية Boucanning

طريقة تطلق على العمليات التى تؤدى الى حفظ الأغذية عن طريق التجفيف الشمسى وكذلك التدخين لها وهى موجودة فى وعاء خشبى يسمى بُوْكَان معروف فى غرب الهند.

سمك بوالابيز المقلى Bouillabaise

تتم عملية قلى السمك المعروفة فى جنوب فرنسا، حيث يعرض مجموعة من السمك والقشريات لعملية القلى فى الزيت مع إضافة الأعشاب والتوابل، وقد أطلق هذا الإسم على أساس أن هناك إعادة لعمليات التسخين.

شورية بويلون Bouillon

شورية سادة من لحم الكندوز أو البتلو.

بهارات بوكيت جارسى Bouquet garni

– أنظر Faggot.

بوربونال Bourbonal

عبارة عن ايثايل فانيلين (أنظر Vanilla).

مستحضر بورن قينا Bournvita

عبارة عن اسم تجارى لمستحضر تنتجه شركة Cadbury Scheppes Ltd حيث تقوم باعداده من المولت واللبن والسكر والكاكاو ومكسبات النكهة ويقدم فى صورة مشروب عندما يتم إضافته الى اللبن.

وبتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ١١ر٤ جم بروتين، ٧ر٥ جم دهن، ٦٧ر٦ جم كربوهيدرات، ٩٨ جم كالسيوم، ٣ جم حديد وتعطى ٣٧٠ كيلو كالورى (١٦ر٦ ميجا جول).

Bovril

مستحضر بوفريل

عبارة عن مستحضر تجارى لشركة Bovril Ltd تقوم بإعداده من مستخلص اللحوم ومسحوق اللحم ومستخلص الخميرة وتستخدم فى مجال المشروبات ومكسبات النكهة ومواد الفرد على الخبز. وبتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٢٨ جم بروتين، ٥ر٢ جم فيتامين ب١، ٢٤ جم حامض نيكوتينك، ١٢ جم حديد.

Bouman - Birk inhibitors

مثبطات إنزيمات باومان

مجموعة من المواد المثبطة لإنزيمات البروتينيز وجدت مرتبطة مع مثبطات Ku-nitz فى فول الصويا.

Boysenberry

توت بويسن

مشابهة للصنف Lognaberry.

Brachyose

براكيوز

- Isomaltose أنظر

Bradycardia

ظاهرة بطء دقات القلب

حالة ضربات القلب البطيئة غير الطبيعية، وهى علامة ضمن أعراض أخرى تدل على نقص الفيتامينات.

Bradyphagia

الأكل ببطء شديد

Brain Sugar

سكر المخ

يطلق على سكر الجلاكتوز.

Braise

تسيبك الطعام

هى عملية طبخ الطعام فى أوعية مغلقة مع كمية قليلة من السوائل. وعادة ما تتم فى الأفران.

Bran

ردة

عبارة عن الجزء الخارجى أى الطبقات الخارجية من الحبوب والتي يتم إزالتها أثناء عمليات الطحن، ومثال ذلك ما يحدث أثناء تصنيع الدقيق الفاخر - أو ما يتم أثناء ضرب الأرز، وعادة ما يتم إزاحة الجنين فى نفس الوقت، ويلاحظ أن هناك فقدا واضحا للحديد وكذلك بعض من الألياف الغذائية مع هذه الطبقات.

وعند تحليل ردة القمح فإن ١٠٠ جم منها تحتوى على ٨ جم ماء، ٤ جم سكريات، ٢٢ جم نشأ، ٤٤ جم ألياف غذائية عبارة عن السليلوز والهيميسليلوز، ٢٢ جم نيتروجين (١٤ جم بروتين خام)، ١١ جم كالسيوم، ١٢ جم فوسفور، ١٢ جم حديد، ٦١ جم فيتامين هـ، ١٤ جم فيتامين ب٦، ١٢٠ ميكروجرام حامض فوليك، ٤٢ جم حامض بانتوثنيك، ١٤ ميكروجرام بيوتين.

Bran Plus

ردة خاصة

اسم تجارى لشركة Atkinson's Ltd يطلق على ناتج الردة غير المعاملة المحتوية على الجنين.

ويتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ١٣٧ جم بروتين، ٧٤ جم كربوهيدرات، ١٣ جم ماء، ٢٦ جم دهن، ٥٤ جم رماد، ٧٨ جم ألياف.

Brandy

البراندى

مشروب كحولى ناتج من تقطير النبيذ، وقد اشتق الاسم من الألمانية Brand- wein (النبيذ المحترق) والبراندى يحتوى على ٤٠٪ كحول.

ويرسم على زجاجة البراندى عدد من النجوم تدل على سنوات تصنيعه قبل تعبئته فالبراندى ذات الثلاث نجوم يعنى أنه عتق لمدة ثلاث إلى خمس سنوات، VSOP براندى عتق لمدة ٤ - ١٠ أعوام أو أكثر، وتمتاز هذه الدرجة بأنه لم يحدث لها تلوين عن طريق اضافة الكارامل، وهناك درجة نابليون وهى

المصنعة لمدة ٦ - ٢٠ عاماً، درجة XO وهي المعتقة لمدة تزيد عن خمسين عاماً.

والبراندى يطلق أيضاً على مشروبات Cognacs المتداولة فى جنوب غرب فرنسا.

Brawn

لحوم براون

وجبة من لحوم وأذن ولسان الخنزير، ويتم سلقها وإضافة البهارات والفلفل الأسود إليها، حيث يتم فرمها وضغطها فى صورة قالب عند تقديمها.

Bread

الخبز

تطلق هذه الكلمة عادة على نوعيات الخبز التى تصنع من دقيق القمح أو الشيلم، وقد تستخدم خلطات من حبوب متنوعة أخرى، وعادة ينتج عن دقيق القمح خبز طرى سهل القطع بالمقارنة ببقية الحبوب الأخرى، ويرجع ذلك بسبب خاصية الجلوتين الموجود فى دقيق القمح والذى يحدث له مطاطية تسمح بتكوين جيوب غازية تحتوى على الهواء وغازات التخمر، وعادة ما يصنع الخبز الأبيض من الدقيق الفاخر ذو إستخلاص ٧٢٪، وتتوقف محتوياته على نوع الدقيق المستخدم فيه حيث بتحليل ١٠٠ جم من الخبز المصنوع من الدقيق الكامل للقمح ومقارنته بالخبز الأبيض فإن هذه المكونات تظهر فى الجدول التالى:

مكونات الخبز الأبيض	مكونات خبز الدقيق الكامل للقمح
- ٣٧ جم ماء - ٨ جم بروتين - ٢ جم دهن	- ٣٨ جم ماء - ٩ جم بروتين - ٢٥ جم دهن
- ٤٩ جم كربوهيدرات - ٤ جم الياف غذائية	- ٤٢ جم كربوهيدرات - ٧ جم الياف غذائية
- ٦١ جم حديد - ١٠٠ جم كالسيوم	- ٣ جم حديد - ٥٠ جم كالسيوم
- ٢٠ جم ب١ - ٠٦ جم ب٢	- ٣٠ جم فيتامين ب١ - ٠١ جم ب٢
- ١٧ جم نياسين	- ٤ جم نياسين
- يعطى ٢٢٥ كيلو كالورى (١ ميجا جول)	- يعطى ٢٢٠ كيلو كالورى (٠٩ ميجا جول)

ويصنع الخبز الأسمر من دقيق ذو نسب إستخلاص متباينة تتراوح ما بين ١٠٠٪ كما فى الدقيق الكامل و٧٢٪ كما فى الدقيق الفاخر. ويمكن أيضا أن تضاف بعض المواد المغذية لرفع قيمة الخبز ومثال ذلك إضافة البروتين أو جنين القمح، أو جلوتين الدقيق أو اللبن، ومثل هذه الإضافات تحسن من خواص الخبز بالإضافة الى رفع القيمة الغذائية له.

Bread, aerated

خبز مرفوع

يتم تصنيع هذا الخبز مع إستخدام مياه مشبعة بغاز ثانى أكسيد الكربون تحت ضغط، والهدف من ذلك هو الحصول على خبز مرفوع دون حدوث فقد كبير فى المكونات الكربوهيدراتية عن طريق فعل الخميرة التى تقدر بحوالى ٧٪ من المكونات، ولكن طعم الخبز الناتج يكون غير مستساغ ولا يوجد له طعم، وقد إنتهى إستخدام هذه الطريقة.

– أنظر Gluco - delta - lactone.

Bread, Allinson's

خبز اللينسون

اسم تجارى لنوع من الخبز المصنوع من دقيق القمح الكامل، وتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٨٢ جم بروتين، ٢ جم دهن، ٤٧١ جم كربوهيدرات، ٢٦ مجم كالسيوم، ٣ مجم حديد وتعطى ٢٣٠ كيلو كالورى (١٠٠٠ ميجا جول).

Bread, Bank holiday

خبز الأجازات

نوع من الخبز به نسبة عالية من الدهون حيث يؤدى ذلك الى حدوث تطرية فى اللبابة، وبالتالي فإن هذا يتيح المحافظة على طزاجته لحوالى أسبوع.

Bread, batch

التصاق الخبز

عملية التصاق لقطع العجينة نتيجة ملامستها أثناء التخمر وبالتالي فإنه عندما تجرى خطوة الخبز ويتم فصل هذه القطع يترتب عليه وجود طبقة القشرة فقط فى قاعدة وقمة الخبز.

Bread, black

الخبز الأسود

نوع من الخبز مصنوع من دقيق القمح أو الشيلم الكامل والمستخدم في عملية رفعه خليط من الكائنات الحية الدقيقة ويحتوى على:
(١) البكتريا المحللة للبيتون وهي تساعد على تحويل العجينة الى صورة مطاطة.
(٢) خميرة، (٣) حامض لاكتيك أو بكتريا الخل والتي تعمل على تكوين نكهة حامضية في الخبز الناتج.

Bread, brown

الخبز البنى

لا يطلق عادة على الخبز من ناحية المواصفات خبز بنى حتى لو صنع من الدقيق الكامل للحبوب إلا إذا كان محتويا على نسبة لا تقل عن ٠.٦٪ من الألياف (على أساس الوزن الجاف)، وهو ما يظهر عند إنتاج الخبز من الدقيق المرتفع في نسبة الإستخلاص.

Bread, Cornell

خبز كورنيل

خبز يتم رفع قيمته الغذائية من خلال إستخدام بعض الإضافات مثل اضافة ٦٪ دقيق فول صويا، ٨٪ لبن فرز جاف، وقد أطلق عليه هذا الاسم ارتباطا بجامعة كورنيل التي أجريت فيها تجارب وأبحاث إنتاج هذه النوعية من الخبز.

Breadfruit

فاكهة الخبز

نوع من الفاكهة يتم الحصول عليها من شجرة إسمها العلمى *A. incisa, Artocarpus communis* وهي تعتبر فاكهة موسمية في منطقة غرب الهند، ويتم أكلها كاملة عندما يتم نضجها أو يتم تقطيعها وسلقها عندما تكون خضراء.

وبتحليل ١٠٠ جم منها تحتوى على ٧٠ جم ماء، ٢٦ جم كربوهيدرات، ٥١ جم بروتين، ٤٠ جم دهن، وتعطى ١١٠ كيلو كالورى (٤٧٠ ر. ميجا جول) وتحتوى على ١ مجم حديد، ٠.١ مجم فيتامين ب١، ٠.٦ فيتامين ب٢، ٢٠ مجم حامض نيكوتينك، ٢٠ مجم فيتامين ج.

Bread, lactein

خبز اللبن

نوع من الخبز المستخدم فيه إضافات اللبن، حيث يستخدم حوالى ٦٪ من الجوامد اللبنية، وعلى الرغم من أن حوالى ٣ - ٤٪ من هذه الجوامد اللبنية يتم استخدامها عادة عند انتاج الخبز فى الولايات المتحدة الأمريكية.

Bread, Soda

خبز الصودا

هو الخبز الذى يستخدم فى عملية رفعة بيكربونات الصوديوم مع مادة حامضية أخرى وذلك بدلا من استخدام الخميرة، وإن كانت المواصفات القياسية لإنتاج هذه النوعية قد تشير الى استخدام الخميرة فى خطوات تصنيعه.

Bread, quick

الخبز السريع

– أنظر Quick bread.

Bread, starch - reduced

خبز منخفض النشا

يحتوى الخبز عادة على نسبة من البروتين تتراوح بين ٩ - ١٠٪ وكذلك حوالى ٥٠٪ من النشا، وإذا ماتم خفض هذه النسبة فى الخبز من خلال عمليات الغسيل أثناء خطوات الصناعة، فإنه يمكن استبدال النشا بإضافة مصدر بروتينى آخر، ويستخدم مثل هذا الخبز عادة فى أغراض التغذية لمرضى السكر.

ومن ناحية المواصفات القياسية فإن مصطلح «خبز منخفض النشا» يجب أن يرتبط بنوعيات الخبز التى تحتوى على أقل من ٥٠٪ مواد كربوهيدراتية، وبذلك يمكن أحكام الرقابة على إنتاج مثل هذه النوعية فى الأسواق.

Breakfast food, cereal

أغذية الإفطار من الحبوب

تعرف المواصفات القياسية هذه الأغذية بأنها أى نوعية من الأغذية تنتج بواسطة الإنتفاخ أو التحميص والطحن أو التشكيل لقضبان أو رقائق لأى نوع من الحبوب، وسوف يتم توضيحها تحت مجموعة من الأسماء مثال

Bemax, All - Bran Wheat, shredded, Wheat, puffed, corn)
(flakes).

Break rolls

سلندرات الدش

– أنظر Milling.

Bredsoy

إنزيم فول الصويا

اسم تجارى لشركة British Soy Products Ltd للإنزيم النشط الموجود فى دقيق فول الصويا غير منزوع الدهن.

Brewer's grain

تفل التخمر

مخلفات الحبوب بعد عملية التخمر، وتحتوى على ٢٥٪ بروتين وتستخدم فى أغراض تغذية الحيوانات كمصدر غير محدد لعوامل النمو.

Brewers' pounds

أرطال التخمر

قبل استخدام مدلول الوزن النوعى فى عمليات التخمر فإن قوة الورت كانت تقدر من خلال الاختلاف الموجود فى وزن برميل من الورت بالمقارنة بوزن برميل من الماء (٣٦٠ رطل) ويتم تقدير الوزن الزائد عن ٣٦٠ رطل باعتباره أرطال التخمر.

Brewing

تخمير

– أنظر Beer.

Brillat - Savarin

بريللات - سافارين

اسم خبير مأكولات فرنس (١٧٥٥ - ١٨٢٦) أطلق على مجموعة من الأطباق وكذلك المرققة.
– أنظر أيضا Baba.

Brine

محلول ملحي

عبارة عن محلول ملحي له تركيزات متباينة يستخدم فى عمليات التخليل ويرافقها كلمة "Fresh" عندما يضاف ملح نيتريت، أو كلمة "Live" عندما

يحتوى المحلول على كائنات حية دقيقة والتي تقوم بتحويل النيترات الى نيتريت (ملح التخليل).

Brislings

سمك بسارية

أسماك صغيرة *Clupea sprattus*، والمعلب منها يحتوى على ٢٠٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٢٥ - ٥٠ ميكروجرام فيتامين د/١٠٠ جم.

المؤسسة البريطانية للأبحاث البيولوجية الصناعية

British Industrial Biological Research Association

وهي اتحاد بين الحكومة والصناعة يتولى مسؤولية الأبحاث المرتبطة بالاضافات الغذائية.

Brix

بركس

عبارة عن جدول يبين الوزن النوعى موضوع على أساس جداول البالنج ومحسوب على أساس عدد جرامات سكر القصب (السكروز) الموجودة فى ١٠٠ جم من المحلول عند ٢٠°م، وعلى ذلك فإن درجة البركس = % للسكر، ويستخدم لتوضيح تركيز السكر فى العصائر أو المحاليل السكرية المستخدمة فى تعبئة الفواكه.

Broasting

قللى نحت الضغط

يقصد بها عملية الطبخ أو معاملة الغذاء بأسلوب القلى العميق تحت ظروف من الضغط مما يساعد على انتهاء عملية القلى بسرعة وبدون أن يتشرب الغذاء كثيرا من الدهن.

Broil

شوى

مصطلح أو كلمة تطلق فى أمريكا على عملية الشوى.

Broiler chicken

دجاج اللحم

- أنظر Chicken.

Bromatology

علم الأغذية

تطلق على علوم الأغذية وهي مشتقة من الكلمة اليونانية Broma والتي تعنى الغذاء.

Bromelains

بروسيلينز

إنزيم من الانزيمات البروتينية موجود في ثمرة الأناناس *Ananas camosus* وكذلك بعض النباتات من عائلة Bromelidaceae، وهو متوفر في المنتجات الثانوية الناتجة من تصنيع الأناناس، كما يتم الحصول عليه من الأعناق وهو يشابه في نشاطه إنزيم الفيسين (المأخوذ من التين) والبابين المأخوذ من الباباي Pawpaw ويستخدم في عملية التطرية للحوم، وفي معاملة أغشية تعبئة السجق، وكذلك فإن له دور أثناء عملية تعتيق البيرة.

Brominated Oils

زيوت نحتوى البروم

الزيوت المحتوية على البروم من زيت نوى الزيتون والخرخ والمشمش وفول الصويا تستخدم للمساعدة في عمل معلق لمكسبات النكهة أثناء صناعة المشروبات الغازية.

Brose

بروز

طبق اسكتلندي يتم إعداده عن طريق صب الماء المغلى على دقيق الشوفان أو الشعير وقد يضاف اليه السمك أو اللحوم والخضروات.

Broth

مرققة

شوربة يتم اعدادها من عملية إستخلاص اللحوم أو العظم مع الخضروات وإضافة مواد دقيقية والبهارات والأعشاب اليها، ومن ناحية المواصفات القياسية فإنه لابد أن تحتوى على نسبة من نيتروجين اللحم لا يقل عن الموجود في ١٪ بروتين.

Brown colours

الوان بنية

- يوجد Brown FK وهو عبارة عن مخلوط من الملح الصوديومي: 1,3 - di-

amino - 4,6 - di (p - sulphophenylazo) benzene وكذلك ملح
الصوديوم: 2,4 - dimino - 5 - (p - sulphophenylazo) toluene
- وهناك مخلوط من diazatised naphthionic acid، ومخلوط من مادة mor-
in، ومادة maclurin الذى يسمى chocolate - brown FB.
- أنظر Fustic.

- ويوجد أيضا chocolate - brown HT وهو عبارة عن:
Disodium salt of 2,4 - dihydroxy - 3,5 di (4 sulpho - 1 - naph-
thylazo) benzyl alcohol
وهذان اللونان يصلحان للإستخدام مع منتجات الخابز.

Browning reaction

التفاعل البننى

- أنظر Maillard reaction, phenol oxideses.

Brussels sprouts

كرنب بروكسيل

عبارة عن براعم ورقية لنبات *Brassica oleraceae* gimimifera ويتحليل
١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٢٦ جم بروتين، ٠٤ جم دهون، ٢٦ مجم كالسيوم،
١٠ جم حديد، وتعطى ٢٦ كيلو كالورى (١٥٠٠ ميجا جول)، ٩٠ ميكروجرام
فيتامين أ، ٠٦ مجم فيتامين ب١، ١٢ مجم فيتامين ب٢، ٠٥ مجم حامض
نيكوتينك، ٧٠ مجم فيتامين ج.

Bubble - and - squeak

بابل وسكويك

اسم انجليزى قديم لطبق يتم إعداده من اللحوم المجففة المملحة والمطبوخة مع
الكرنب وقد أشتق من صوت عملية القلى للخضروات، وعادة ما يضم الطبق
مخلوط من الكرنب والبطاطس أثناء عملية القلى.

Buckling

رنجة مدخنة

تطلق على الرنجة التى تم تدخينها بالطريقة الساخنة.

Buck wheat

قمح البقر

نوع من الحبوب إسمه العلمى *Fagaopyrum esculentum* وتعرف أيضا

Saracen corn وعندما يتم طبخها تسمى كاشا بالروسية وهو لا يصلح لصناعة الخبز، ويؤكل في صورة حبوب مطبوخة أو مسلوقة أو تعد منه العصيدة.

عند تحليل ١٠٠ جم منه فإنها تحتوى على ١١ جم بروتين، ٢ جم دهن، ٧٠ جم كربوهيدرات وتعطى ٣٥٠ كيلو كالورى (٥٠٠ ميجا جول)، ٢ مجم حديد، ٣٠ مجم فيتامين ب١، ٣٠ مجم فيتامين ب٢، ٢ مجم حامض نيكوتينك.

Budde's process

طريقة بودى

طريقة من طرق حفظ اللبن.

– أنظر Milk, Buddeised.

Buffers

المنظمات

مواد لها القدرة على مقاومة التغير فى الحموضة أو القلوية، وتستخدم أملاح الأحماض الضعيفة وكذلك الأملاح القلوية الضعيفة فى هذا الغرض، وكذلك البروتينات والأحماض الأمينية تقوم بهذا الفعل بسبب تكوينها الذى يحتوى على كلٍ من المجاميع القاعدية أو الحامضية.
– أنظر Acid - base balance.

Buffy layer

الطبقة المنتفخة

يمكن تقدير موقف فيتامين ج فى الغذاء على أساس تأثيره على كرات الدم البيضاء، وعليه فإنه عندما يحدث ترسيب لها من الدم فإنها تختلط بصفائح الدم، ويطلق على هذا المخلوط بأنه طبقة منتفخة أو غطاء منتفخ.

Bulgur

برغل

يتم اعداده من القمح فى الشرق الأدنى، حيث يتم نقع القمح – وسلقه ثم تجفيفه، ويتم اجراء طحن خفيف عليه لازالة طبقة الردة الخارجية مع إحداث نوع من التشقق بالحبة. وعادة يتم طبخة مع الشورية واللحوم... الخ.

Bulimia nervosa

شهية عصبية

هو عارض نفسى يترتب عليه أن يأكل الإنسان بشراهة، ويتبع ذلك التعرض

- للقيء؛ وإستعمال المليينات بكثرة، ويصيب هذه الحالة عادة السيدات بين ١٥ - ٣٠ سنة، وهو يختلف عن حالة فقد الشهية للطعام.
- أنظر Anorexia nervosa.

Bullace

الخوخ البرى

عبارة عن خوخ - أجاص أسود برى.

Bullock's heart

قلب بوللوك

- أنظر Castard apple.

Bully beef

بوليبيف

اسم أطلق خلال الحرب العالمية الأولى على اللحوم المعلبة بعد تمليحها.

Buni

البن

حبوب البن التي تترك في الحقل لتجف، وهى عادة لها درجة عالية من الصلابة وخواص جودة منخفضة.

Bunt

مرض نباتى

- أنظر Smut.

Burghul

برغل

الاسم المرادف لكلمة Bulgur.

Burning feet syndrome

حالة حرقان القدم

حيث يظهر نشر مصحوب بالآلم فى القدم وينتشر بعد ذلك الى أعلى حتى الركبتين وهو ينتج عن استمرار التغذية لفترة طويلة على غذاء فقير فى البروتين وفيتامينات (ب)، ويتم شفاء المريض باستخدام جرعات من حمض البانتوثونيك وفيتامينات (ب).

Busa

بوزا

- أنظر Milks, fermented.

Bushel

بوشل

مقياس لوزن حجمي، وهو يعادل ٨٠ رطل من حجم الماء المقطر عند درجة حرارة ١٧°م عند مستوى قراءة للبارومتر ٣٠ بوصة وهو يماثل ٨ جالون. يستخدم هذا المقياس في قياسات الأوزان الحجمية للحبوب والبطاطس الخ. ويختلف وزن البوشل تبعاً لنوع الحبوب حيث نجد في حالة القمح ٦٠ رطل، والذرة ٥٦ رطل، والشيلم ٥٦ رطل والأرز والشعير ٤٥ رطل، والشوفان ٣٢ رطل وهناك مقياس مقابل له يسمى في أمريكا بوشل ونشستر، وهو يزيد بمقدار ٣٪ عن البوشل العادي.

جليكول البيوتيلين (الاستوين) Butane (butylene glycol)

حيث يطلق على المركب $\text{CH}_3\text{CHOHCHOHCH}_3$ وهو سائل عديم اللون يذوب في كل من الماء والكحول، وله طاقة تعادل ٦ كيلو كالوري (٢٤ كيلو جول) لكل جرام.

Butt

بات

عبوة من البيرة أو النبيذ تحتوي على ١٠٨ إمبريال جالون.

Butter

الزبدة

تعد من دهن اللبن عن طريق تخمر الكريمة طبيعياً أو عن طريق استخدام بادئ من البكتريا مع إجراء عملية خض، وتحتوي على نسبة من الدهن لا تقل عن ٨٠٪ وباقي المكونات توزع بين الماء وما يضاف من الملح في حدود ٢٪. وتحتوي على آثار من البروتين وسكر اللاكتوز، وهي تعطى ٧٤٠ كيلو كالوري (٣ ميغا جول) / ١٠٠ جم، وقد يتم تلوينها بواسطة الأناثو، وتحتوي على فيتامين أ بنسبة ١٠٠٠ ميكروجرام لكل ١٠٠ جم، وجزء منه في صورة كاروتين، وتزيد هذه النسبة في الصيف عنه في حالة الشتاء، كما تحتوي على ٦.١ - ١ ميكروجرام فيتامين د، ٢ ميكروجرام فيتامين هـ.

Butter, black

الزبدة السوداء

زبدة تم تلوينها باللون البني نتيجة تأثير الحرارة ثم إضافة الخل والملح

والفلفل أو أى اضافات أخرى قد تضاف، وتستخدم هذه النوعية فى حالة اعداد الصلصة.

Butterin

زبدة صناعى

- أنظر مارجرين Margarine .

Buttermilk

لبن خض

السائل المتخلف بعد عملية خض الزبدة، وهو يحتوى على حوالى ٠.١ - ٢.٠٪ دهون، وكذلك مكونات لبنية أخرى بنسبة أكبر، وله طعم حامضى خفيف مع نكهة واضحة نتيجة لاحتوائه على مركبات تحتوى على الداي استايل ومركبات أخرى.

Buttermilk, cultured

لبن خض صناعى

لبن خض يتم إنتاجه عن طريق فعل بكتريا Streptococci فى اللبن الفرز.

Butter, Mowrah

زبدة موراه

- أنظر Vegetables butters .

Butter, Whey

زبدة من الشرش

يتم صنعها من الكميات البسيطة من الدهن المتخلفة فى الشرش، وهى تحتوى على نسبة من الأحماض الدهنية تختلف عن تلك الموجودة فى الزبدة الطبيعى.

Butylated hydroxyanisole (BHA)

بى إتش إيه

عبارة عن مضاد أكسدة يستخدم لإضافته الى الدهون وكذلك الأغذية المحتوية على الدهون، وهو مشتق كيميائى من الفينول، ولا يتم تكسيره بواسطة الحرارة، وعليه فإنه يعتبر مفيدا فى حالة منتجات المخابز، وتعتبر التركيزات فعالة عند مستوى ٠.١ - ٠.١٪.

Butylated hydroxytoluene (BHT)

بى إتش تى

عبارة عن مضاد أكسدة يستخدم فى حالة الدهون وكذلك الأغذية التى تحتوى على الدهون.

Butyric acid

حامض البيوتريك

عبارة عن حامض دهني له سلسلة قصيرة، وتركيبية:



% من دهون الزبدة كما يوجد بنسبة بسيطة في الدهون الأخرى.

Butyrine

بيوتين

إسم بديل لمركب α - amino - n - butyric والموجود في تيار الدم،

وهو مشتق من الثريونين ولا يتواجد في الغذاء.

B.V.

القيمة الحيوية

عبارة عن إختصار لكلمات Biological value.

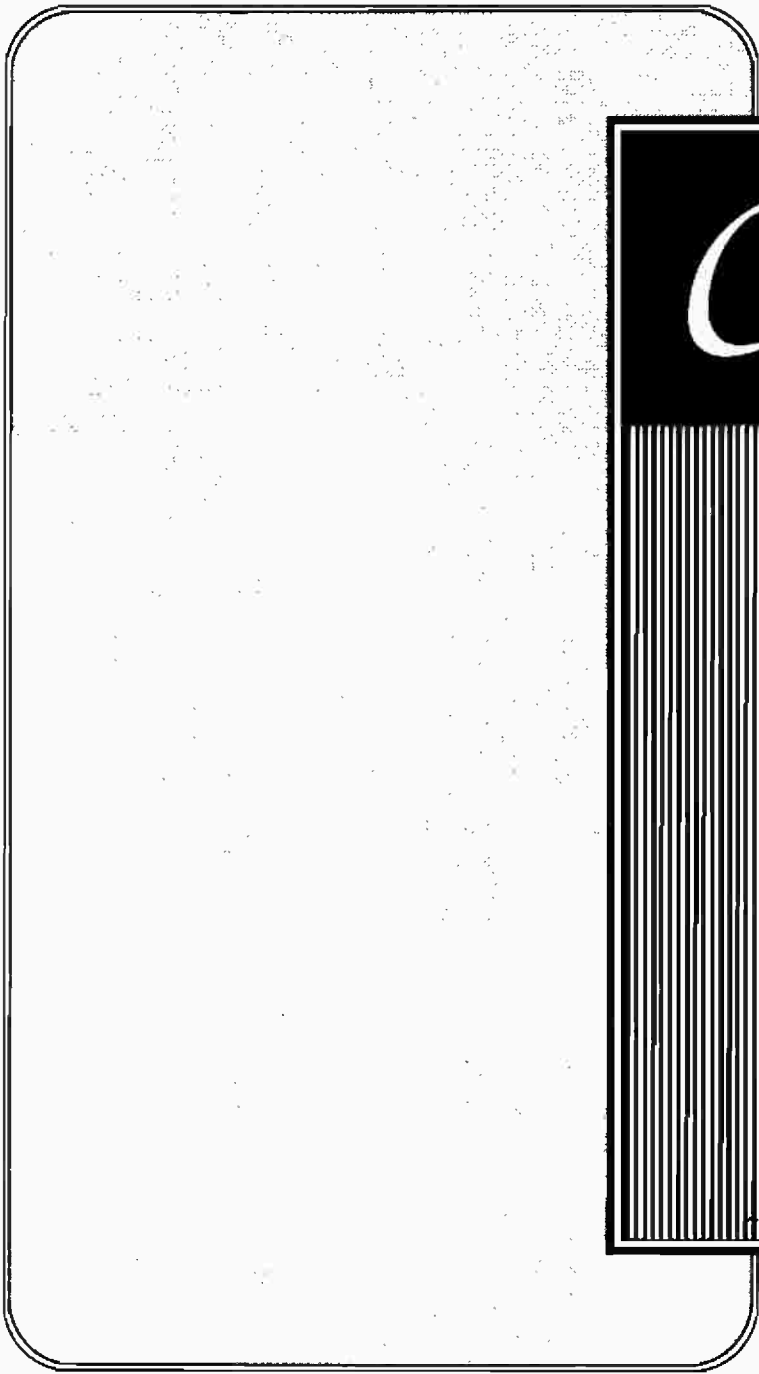
Bynin

بينين

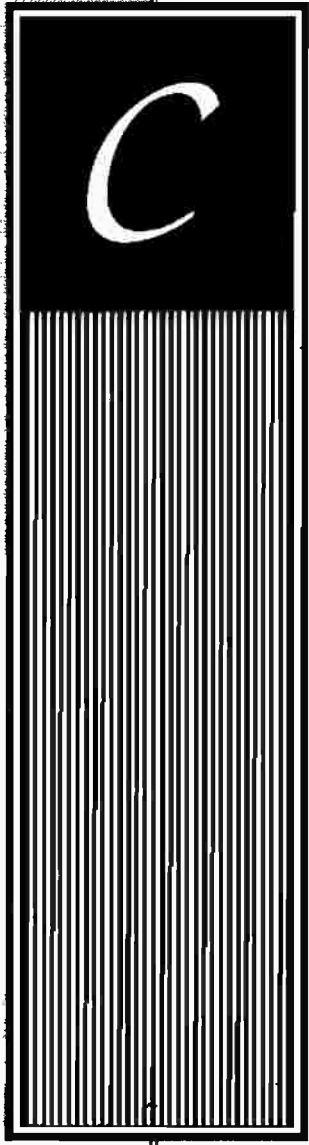
اسم أطلق بواسطة العالمان Osborne & Campbell في عام ١٨٩٦ لبروتين

المولت القابل للتوبان في الكحول، وهو ما يشابه للبروتين القابل للتوبان في

الكحول الموجود في الشعير، وهو إسم شائع.



C



CA

سأ أفه

– أنظر Gas storage, controlled.

Cabbage

الكرنف

وهو عبارة عن أوراق نبات *Brassica oleracea - capitata* ويحتلل ١٠٠ جم وءء انها تحتوى على ١ر١ جم بروتفن؁ ١ر٠ جم ءهون وه ٣مجم كالسيوم؁ ٣ر٠مجم ءءفء؁ وتعطى ١٧ كفلو كالورى (٠٠٧ر٠ مفااؤل) وتحتوى أفا على ٢٠ مفاكروجرام ففءامفن أ؁ ٢ر٠مجم ففءامفن ب؁ ٣ر٠مجم ففءامفن ء؁ ٢ر٠مجم ءامض نفاكوتففا؁ ٣٥مجم ففءامفن ء.

Cacao butter

زءءة كاكاو

وقء فطلق علفها Cocoa butter.

Cachexia

الوهن أو الضعف الشءفء

وهو ءالة من ءالات المرض المرتبطة بسوء التفءفة وتؤءى الى الأنفمفا وهبوط ءورة ءموفة وكءلك ضعف العضلات.

Cadaverine

سُم كاءاففرفن

مركب 1,5 - pentanediamine ورفم تكوفنه عن طرفق إزالة مجموعة الكاربوكسل من ءمض اللفسفن؁ وقء وء فى اللحوم والأسماك المءطلة التالفة؁ وهو مركب سام.

Cadmium

الكاءمفوم

ورفم تراكمه فى الجسم ءلال فترة ءفاة ءفى فصول تركفزه الى ٢٠ – ٣٠مجم (٢٠٠ – ٣٠٠ مفاكرومول) وهو لا فءفر عنصرا أساسفا فى الفءاء وأن التسمم به ففسب الى اسباب لها علاقة بالصناعة؁ وعلى مستوى التفارب المعملفة فان التاءفر السام الذى فءءفه الكاءمفوم فمكن تلاففه عن طرفق إضافة الزفك ورفرء هذا الى التاءفر التنافسى بفنفما.

Caecum

الأعور

وهو أول جزء من الأمعاء الغليظة ويفصله عن الأمعاء الدقيقة مضيق، وطول هذا الجزء صغير في الحيوانات آكلة اللحوم ويزداد كثيرا في الحيوانات آكلة العشب حيث يساعد هذا في عملية هضم السليلوز، وحجمه متوسط في الإنسان.

Caffeine

الكافيين

وتركيبه الكيميائي trimethylxanthine وهو من الأدوية التابعة للقلويدات، ويوجد في القهوة والشاي، وهو يعمل على زيادة ضغط الدم وينشط الكلية ويؤخر الشعور بالجوع مؤقتا. وتحتوي حبوب البن على ٨٪ كافيين بينما مشروب القهوة يحتوي على ١٨ جم/أوقية أو ١٠٠ مجم/كوب، أما الشاي فإنه يحتوي على ١٥ - ٢٥٪ كافيين، هذا يعطى حوالى ١٢ - ١٥ مجم / أوقية أو مايعادل ١٢٠ مجم / كوب من الشاي، كما يوجد الكافيين في منتجات الكولا حيث تحتوى مشروبات الكولا على ٣ - ٥ مجم/أوقية (مايعادل ٢٤ - ٣٦ مجم / الزجاجة سعة ٢٠٠ مليلتر تقريبا).

Cafeol

الكافول

زيت طيار يعطى خصائص النكهة والرائحة للبن.

Calabash

خضار الكالاباش

- أنظر Gourds.

Calamandin

موالح الكالامندين

موالح تشابه اليوسفى الصغير، ولها لب طرى (لين) ونكهة تشابه تلك الموجودة في الليمون.

Calcifediol

كالسيفيديول

مركب مشتق من فيتامين د.

Calciferol

كالسيفيرول

الأسم القديم لفيتامين د_٢ ويتحصل الجسم عليه بتأثير اشعة الشمس على الأرجستريول.

- أنظر Vitamin D.

Calcitriol

كالسيتريول

عبارة عن أحد مشتقات فيتامين د.

Calcium

الكالسيوم

يعتبر أساس تركيب العظام والأسنان، وتصل كميته الى ١-٥٠ كجم من وزن الشخص البالغ كما توجد منه كمية بسيطة في الدم تصل الى ٩ - ١١ مجم / ١٠٠ ملليلتر في الأنسجة الطرية حيث تقوم بعمل حيوى هام في عمليات التمثيل وفي تنظيم ضربات القلب وتمدد العضلات والأعصاب.

والمعدل اليومي للإنسان منه حوالي ٥٠ جم / يوم ويرتفع عن ذلك في حالات نمو الأطفال والنساء الرُضع.

ويحتاج إمتصاص الكالسيوم الى وجود فيتامين د، ومن أغنى مصادره اللبن والجبن بالإضافة الى الدقيق في بعض البلدان التي تدعم الدقيق بإضافات من الكالسيوم.

- أنظر Hypercalcaemia, Phytic acid, Parathyroid glands.

Calcium acid phosphate

فوسفات الكالسيوم الحامضية

وتعرف أيضا باسم فوسفات الكالسيوم الأحادية (ACP) وتركيبها الكيميائي $Ca (H_2 PO_4)_2$.

وتستخدم كمادة حامضية في مسحوق الخبز وكذلك في الدقيق ذاتى الرفع حيث أنه يتفاعل مع البيكربونات ويخرج ثانى أكسيد الكربون وتتشابه في التركيب مع سماد السوبر فوسفات الذي يستخدم في أغراض التسميد.

Calcium gluconate

جلوكونات الكالسيوم

ملح للكالسيوم وحامض الجلوكونيك قابل للنويان فى الماء وهو يستخدم فى العلاج والحقن الوريدى وكذلك فى التخلص من تشنج اليدين الذى يحدث نتيجة لنقص الكالسيوم.

Calcium - phosphate ratio

نسبة الكالسيوم الى الفوسفات

يمكن حدوث الكساح فى الفئران عند تغذيتهم على غذاء له نسبة كالسيوم الى الفوسفات مرتفعة، وكان هناك إعتقاداً بأن الانسان يلزمه وجود نسبة ٢:١ أو ١:٢ ولكن ثبت بعد ذلك أن الفوسفات ليس لها أى دخل فى عملية إمتصاص الكالسيوم، مع إحتمال أهميته فى حالة الأطفال.

Calculus

الحصوات

أحجار أو حصوات يتم تكوينها فى الأنسجة. وذلك كما يحدث فى حالة الكلية والمرارة، وعادة ماتتكون حصوات الكلية من حامض اليوريك واليوريات مع أكسالات الكالسيوم أو الكربون أو الفوسفات وإحتمالات حدوثها قد يرجع الى أسباب غذائية.

Calfos

كالفس

اسم تجارى تطلقه شركة Croda Food Ingredients Ltd على مسحوق العظم ويحتوى على فوسفات الكالسيوم حيث يستخدم كمصدر للكالسيوم والفوسفور فى الغذاء.

Calorie

السعر الحرارى أو الكالورى

وهو وحدة قياس الطاقة فى التغذية ويسمى كيلو كالورى وهو عبارة عن كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة ١ كجم من الماء من ١٥°م الى ١٦°م، ويختصر بالرمز kcal وقد يتم كتابته بحروف k Cal وذلك للفرقة بينه وبين السعر الصغير.

Calorie conversion factors

عوامل التحويل للسعرات

- أنظر Atwater/ factors, Energy Conversion factors, Rubner factors.

Calorie, empty

أغذية الطاقة

يطلق على نوعيات الغذاء التي تمد الإنسان بالطاقة ولا يوجد بها أو يوجد بها نسبة ضئيلة من المغذيات الأخرى.

Calorie Values

القيمة السعيرية

- أنظر Energy.

Calorimeter

جهاز الكالوريومتر

يطلق على جهاز المُسعر ذو البمبة الذي يقيس كمية الطاقة التي يتم أكسدتها والموجودة في المواد التي يتم احتراقها بداخله، حيث يتم قياسها عن طريق قياس الحرارة الناتجة عن الاحتراق، وتقارب هذه الطاقة ما يحصل عليها الإنسان عند تغذيته على مثل هذه الأغذية مع افتراض تمام عمليات التمثيل، وعلى سبيل المثال فإنه ينطلق ٦٥٠ كيلو كالورى / جم في جهاز المُسعر الحرارى ذو البمبة حيث يحدث فيه أكسدة كاملة للنيتروجين بينما الطاقة التي يحصل عليها الإنسان وكنتيجة لفقد جزء من النيتروجين وخروجه مع البول فإنها تعطى ٤ كيلو كالورى / ١ جم.

Calorimetry, direct

قياس الطاقة المباشر

حيث يتم من خلالها قياس الحرارة المنطلقة بواسطة الإنسان في جهاز قياس الطاقة عن طريق التنفس (Atwater Benedict type) ويتم وضع المواد داخل المُسعر الذي يعتبر حجرة صغيرة معزولة الجدران، ويتم قياس الحرارة الناتجة بواسطة الارتفاع في درجة حرارة الماء المار حول الجدران وقد إستخدم هذا النظام في الماضى في أغراض الأبحاث الخاصة بطاقة التمثيل.

Calorimetry, indirect

قياس الطاقة غير المباشر

يتم قياس الطاقة الناجمة عن الغذاء بواسطة إجراء عدة حسابات توضع

كمية الاكسجين المستهلك في عملية الاحتراق وكذلك كمية ثانى أكسيد الكربون الناتجة.

- أنظر Spirometer.

Caltrops

أبو فروة

- أنظر Chestnut, water ..

Calvados

براندى كلفادوس

- أنظر Apple Jack

Calvin cycle

دورة كالفن

عملية تثبيت الكربون في النباتات.

CAMP

سى ايه إم بى

- أنظر Adenosine nucleotides.

Cambell's process

طريقة كامبل

طريقة لتجفيف اللبن بواسطة التركيز والتجفيف بالهواء الساخن ثم يتبع ذلك عملية تجفيف اللبن بواسطة مجففات الأسطوانات والتي تم تسجيلها في عام ١٩٠١.

Campden process

طريقة كامبدن

طريقة لحفظ الأغذية عن طريق إضافة بيسلفيت الصوديوم حيث يخرج منها ثانى أكسيد الكبريت، وتعرف أيضا ضمن طرق الحفظ على البارد، حيث أن مثل هذه الإضافة تحل محل عملية البسترة الحرارية.

Campden tablets

أقراص كامبدن

عبارة عن أقراص مادة بيسلفيت الصوديوم.

Camu - camu

فاكهة الكامو - كامو

وهي فاكهة تزرع في بيرو وتؤخذ من أشجار نبات اسمه العلمى *Myrciaria*

paraensis, وهي تميل الى اللون الأحمر وتزن ٦ ~ ١٤ جم وقطرها ٣ سم وتحتوى على ٣٠٠٠ مجم من فيتامين ج لكل ١٠٠ جم منها.

Canapés

سندوتش كانابى

عبارة عن سندوتشات صغيرة مفتوحة.

Canbra Oil

زيت الكانبرا أو زيت الشلجم

عبارة عن زيت تم استخلاصه من أصناف تم إختيارها من بنور الشلجم ويشترط ان لا يحتوى على نسبة أعلى من ٢٪ من حامض الإيروسيك.
- أنظر Erucic acid.

Canderel

كانديريل

اسم تجارى (أصله G.D, Searle) لأقراص مادة الأسبارتيم.

Candida

كانديدا

- أنظر Yeasts.

Candied peal

قشور مسكرة

وهي تستخدم كنوع من الحلوى يتم اعدادها من خلال إجراء عملية تطرية للقشور (وهي عادة من الموالح) عن طريق الغلى لفترة طويلة مع محلول سكرى.

Candy

حلوى

(١) عبارة عن سكر متبلور يتم إعداده من خلال تكرار عملية الغليان والتخلص من الرطوبة ببطء عن طريق التبخير.
(٢) مصطلح أمريكي للحلوى السكرية.

Candy doctor

صانعات التبلور للحلويات

- أنظر Sugar doctor.

Cane sugar

سكر القصب (السكروز)

عبارة عن السكروز المستخرج من قصب السكر، وهو مشابه تماما لأى سكروز آخر مستخرج من مصادر أخرى مثل بنجر السكر.

Canihua

بذور كانيهيا

عبارة عن بذور لنبات *Chenopodium pallidicaule* الذى ينمو فى بيرو لاستخدامه فى الغذاء ويحتوى على ١٤٪ بروتين، ٤٪ دهون، ٥٢٪ نشا.

Canner's alkali

قلوى التقشير للتعليب

عبارة عن مخلوط من هيدروكسيد الصوديوم وكربونات الصوديوم ويستخدم فى إزاحة القشور من الفاكهة المراد تعليبها، كما قد يستخدم عادة محلول من هيدروكسيد الصوديوم فقط.

Canning, aseptic

التعليب تحت الشروط الصحية

يتم اجراء عملية تعقيم أولية للغذاء عند درجة حرارة عالية بين ١٥٠ - ١٧٥°م لفترة عدة ثوان، ثم تجرى عملية لحام العلب تحت ظروف صحية، وتساعد هذه الطريقة على المحافظة على النكهة واللون والفيتامينات مع استخدام هذه الفترة القصيرة من المعاملة الحرارية مقارنة بالطريقة التقليدية للتعليب. ويلاحظ أن معدل القضاء على جراثيم البكتريا يتضاعف عشر مرات مع كل ارتفاع فى درجة الحرارة مقداره ١٠°م، بينما على النقيض فإن التغيرات الكيماوية المسنولة عن حدوث فقد فى جودة الأغذية تتضاعف مرة واحدة مع كل ارتفاع مقداره ١٠°م.

Canola

زيت الكانولا أو زيت الشلجم

صنف من أصناف زيت الشلجم منخفض فى نسبة الجلوكوسيدات.
- أنظر Rape.

Canthaxanthin

صبغة كانزاكسانثين

عبارة عن صبغة حمراء كاروتينية، وتركيبها الكيماوى يتشابه مع بيتا كاروتين

ولكن مع عدم وجود أى نشاط لفيتامين أ، وقد أقترح إضافتها الى غذاء سمك السلمون لإنتاج اللون اللامع فى الجلد الخارجى له وهذه الألوان عادة يتم استخلاصها من بعض الأغذية الطبيعية مما يجعل مصدرها محدودا. ويشابه ذلك أيضا مادة beta - apo - 8' - carotenal والتي تمثل تقريبا ٤/٥ التركيب الجزيئى لمادة بيتا كاروتين والتي تستخدم أيضا فى تغذية الكتاكيت وذلك بهدف زيادة لون صفار البيض.

Capers

نبات كابروز

عبارة عن براعم غير متفتحة لزهرة نبات إسمه العلمى: *Capparis spinosa* يوجد فى أوروبا وشمال أفريقيا ويستخدم لإكساب النكهة للمخللات والصلصة.

Capillary fragility

تمزق الشعيرات الدموية

مصطلح يشير إلى مقاومة جدران الشعيرات الدموية للتمزق الذى قد يؤدي الى تسرب خلايا الدم الحمراء الى فراغات الأنسجة وهناك بعض الأدلة على أن المواد الفلافونية - أنظر Vitamin P - تزيد من قدرة الجسم على مقاومة هذا التمزق، وهذا بالتالى قد أدى الى الاعتقاد بأن مثل هذه المجموعة من المواد تعمل على وقاية الجسم ضد نزلات البرد العادية من خلال مقاومة هذه الشعيرات للعوى.

Capon

الديك المخصى

يطلق على الديك الذى يتم خصيه لى ينمو بسرعة بالاضافة لحدوث تطرية فى لحمه بالمقارنة بالديك غير المخصى، ويتم ذلك من خلال عملية زرع أقراص من هرمونات الإناث الجنسية.

Capric acid

حامض الكابريك

أحد الأحماض الدهنية وتركيبه $C_{10}H_{19}COOH$ ويوجد فى صورة جلسريد ثلاثى فى زبدة الماعز والبقرة وزيت جوز الهند وكذلك فى بعض شجيرات البهارات.

Caproic acid

حامض الكابروييك

أحد الأحماض الدهنية وتركيبه $C_5H_{11}COOH$ ويوجد في صورة جلسريد ثلاثي في زبدة الماعز والبقر وزيت جوز الهند وكذلك في دهن الإنسان.

Caprylic acid

حامض الكابريليك

أحد الأحماض الدهنية وتركيبه $C_7H_{15}COOH$ ويوجد في صورة جلسريد ثلاثي ومصادره زبدة الماعز والبقر وزيت جوز الهند وكذلك دهن الإنسان.

Capsicum

فلفل أحمر حريف

– أنظر Pepper.

Caramel

الكراامل

مادة غير متبلورة يتم تكوينها من خلال إجراء عملية تسخين للمواد الكربوهيدراتية في وجود الحامض أو القلوي، وتعرف أيضا بأنها السكر المحترق، وهي تصنع من السكريات المتنوعة وكذلك النشا أو نواتج تحليل النشا، وتستخدم لإعطاء اللون أو النكهة لمجموعة كبيرة من الأغذية، ومثالها المشروبات غير الكحولية والكحولية ومنتجات المخازن والصلصة واللحوم المعلبة.

Caramels

الكرااملز

– أنظر Toffee.

Caraway

الكراوية

عبارة عن ثمرة ناضجة مجففة لنبات إسمه العلمي *Carum carvi* وهو المكون الرئيسي للزيت الطيار carvone كما وجد به نسبة محدودة من الليمونين، وهي تستخدم في المشروبات وفي إعداد الخبز وبعض منتجات المخازن الأخرى.

Carbohydrate by difference

تقدير الكربوهيدرات بالفرق

عند تحليل الأغذية يوجد بعض الصعوبات لتقدير معظم المواد الكربوهيدراتية لذا عادة يتم تقديرها عن طريق الطرح وضعاً في الاعتبار نسبة البروتين +

الرماد + الدهن من الإجمالي الكلي للمواد الصلبة، ويمكن تصحيح الرقم إذا وضع في الاعتبار طرح % للألياف الغذائية والتي تدخل ضمن المواد الكربوهيدراتية - غير المتاحة. ومن هنا فإن نسبة الكربوهيدرات بالفرق تشتمل على : -

- (أ) كربوهيدرات غير متاحة (بنتوزان - بكتين - هيمسيليوز، وسليولوز).
- (ب) الدكستريانات والنشا والسكريات.
- (ج) المواد غير الكربوهيدراتية (مثال الأحماض العضوية - واللجنين).

Carbohydrate metabolism

تمثيل الكربوهيدرات

- أنظر Glucose metabolism.

Carbohydrates

الكربوهيدرات

مواد تحتوي على الكربون والهيدروجين والأكسجين حيث تحتوي على ذرتين هيدروجين لكل ذرة أكسجين، وهي تشمل السكريات المتعددة ومثالها النشا، والدكستريانات والجليكوجين والسكريات العديدة والاحادية مثل الجلوكوز واللاكتوز والفركتوز. (أنظر Carbohydrate, unavailable).

وهذه المواد الكربوهيدراتية تمثل الغذاء الرئيسي للإنسان خاصة ما يكون منها في صورة النشا أو السكر، وتعطى طاقة للإنسان تقدر بمقدار ٤ كيلو كالورى (١٦ كيلو جول) للجرام، وفي حالة تكوين السكريات الثنائية فإنه يتم فقد جزيئ ماء وكذلك الحال عند تكوين السكريات المتعددة، ويترب على ذلك وجود فرق في إعطاء الطاقة حيث أن السكريات الأحادية تعطى طاقة مقدارها ٣٨٧ كيلو كالورى (١٥٦ كيلو جول) والسكريات الثنائية تعطى طاقة مقدارها ٣٩٥ كيلو كالورى (١٦٥ كيلو جول) والنشا يعطى طاقة مقدارها ٤١٨ كيلو كالورى (١٧٥ كيلو جول).

Carbohydrates, unavailable

الكربوهيدرات غير المتاحة

يشمل هذا البند البنتوزان - والبكتين - والهيمسيليولوز والسليولوز، واللجنين،

الصبوغ وهي لا يتم هضمها في الجسم وبالتالي لا يستفيد منها الإنسان في الطاقة، ولكنها تكون ذات فائدة في حالة الحيوانات الرُمية.

ثانى أكسيد الكربون المتاح Carbon dioxide, available

– أنظر Baking powder, Flour, Self-rising

ثانى أكسيد الكربون المخزن Carbon dioxide storage

– أنظر Gas storage

انزيم الكربونيك أنهيدريز Carbonic anhydrase

إنزيم يقوم بتحويل ثانى أكسيد الكربون والماء الى حامض الكربونيك وهي عملية بطيئة ويتم تنشيطها بواسطة الإنزيم المسئول عن التنفس حيث يتم إنتقال ثانى أكسيد الكربون من الأنسجة الى الرئتين، ويوجد هذا الإنزيم في خلايا الدم الحمراء، كما يقوم هذا الإنزيم بدور هام في عملية إفراز حامض الهيدروكلوريك في المعدة وهو يحتوى على عنصر الزنك.

كربوكسى ميثايل سليولوز Carboxymethylcellulose

يتم تحضيره من السليولوز النقى المستخرج من القطن والأخشاب، ويمكنه أن يمتص حوالى ٥٠ ضعف وزنه ماء حيث يكون كتلة غروية ثابتة، وهو يستخدم مع مثبتات أخرى في عمليات الخفق أثناء صناعة الأيس كريم والحلوى والجيلى.. الخ، وكذلك يستخدم كمادة مألئة خاملة مع مواد مساعدة أخرى في زيادة اللزوجة.

وهناك ميثايل سليولوز وهو مشتق من السليولوز ولكنه يختلف في خواصه حيث تزداد لزوجته مع ارتفاع درجة الحرارة بدلا من انخفاضها حيث أنه قابل للذوبان في الماء البارد ويكون صورة الجيل مع رفع الحرارة وهو يستخدم لإكساب القوام وكمستحلب خاصة في الأغذية المنخفضة في نسبة الجلوتين.

انزيم كربوكسى ببتيديز Carboxypeptidase

انزيم موجود في عصارة البنكرياس وهو يقوم بتكسير الببتيدات المتعددة الى

ببتيدات ثنائية، كما يقوم بإزالة الوحدات الطرفية في السلسلة التي تحتوى على مجموعة الكربوكسيل في صورة حرة حيث يعتبر Exopeptidase.

Carcinogen

مسبب السرطان

المادة التي تساعد على تكوين السرطان.

Cardamon

الجبهان

ثمرة جافة تجمع قبل مرحلة النضج التمام، وينورها تسمى علميا *Elettaria* *cardamomum* وهى من عائلة "Ginger" ويحتوى على زيت طيار تركيبه يضم *terpineol*, *cineol* وهى تستخدم كمادة مكسبة للنكهة عند إعداد السجق وفى بعض منتجات المخابز وفى مسحوق البهارات كما تستخدم مع مخلوط من البهارات التى تعطى النكهة للمخلات.

Carenol

فيتامين كارينول

اسم مقترح لفيتامين (أ) ولكنه لم يتم الموافقة عليه.

Carmine - fibrin

فيبرين كارمين

عبارة عن الياف الفيبرين المقطعة وتحضر عن طريق نقعها فى محلول من *anmonical carmine*، وهى تستخدم فى اختبار تحديد درجة نشاط الانزيمات البروتيو ليتية حيث عندما يحدث الهضم ينطلق الكارمين فى المحلول أثناء الاختبار.

Carmoisine

لون الكارموازين

لون أحمر ويطلق عليه أيضا *azourbin* وتركيبه:

2- (4 - sulpho - 1 - naphthylazo) - 1 - naphthol - 4 - sulphonic acid

Carnitine

الكارنتين

وتركيبه β - hydroxy - r - butyrobetaine ويوجد فى أنسجة الحيوان حيث يساعد فى عمليات تمثيل الدهون، وهو لا يعتبر أساس فى الفقريات ولكنه

يعتبر عامل نمو لبعض الحشرات ومن أمثلتها *Tenebrio molitor* كما يطلق عليه فيتامين BT.

Carnosine

الكارنوزين

تركيبه β - alanyl histidine وهو عبارة عن ببتيد ثنائي موجود في عضلات معظم الحيوانات.

Carob seed

الخروب

عبارة عن قرون مقلطحة تحتوي على بذور إسمه العلمى *Carutonia siliqua*، وأخرى تعرف باسم Locust bean وهي تحتوي على جزء لحمى غنى في السكريات والصمغ، وتتركب من ٢١٪ بروتين و١٥٪ دهون، وهي تستخدم في تغذية الحيوانات وكذلك في صناعة صمغ الخروب من البذور والذي يستخدم كمادة إستحلاب وفي أغراض التجميل.

Carophyll

مستحضر الكاروفيل

مستحضر لشركة Hoffman La Roche وتركيبه عبارة عن:

apo - 8 - Carotenal

– أنظر Carotenal.

Carotenal

صبغة الكاروتينال

مركب عبارة عن apo - 8 - carotenal β وهي صبغة لونها أحمر يرتقالى وتحضر من الكاروتينات حيث تتكون في المراحل الوسطية عند تمثيل البيتاكاروتين، وتستخدم في الأغذية ضمن المواد الملونة في كثير من البلدان، وكما تؤدي لنشاط فيتامين أ.

Carotene

الكاروتين

صبغة حمراء في النباتات خاصة في الجزر وزيت النخيل الأحمر وفي الذرة الصفراء ويتم حجبها بواسطة الكلورفيل في الأوراق، كما يتم تحويلها الى الريتينول في الجسم، وتمثل ١/٣ مصادر فيتامين أ في غذاء الدول الغربية حيث أن هذا الفيتامين، لا يوجد في الأنسجة الحيوانية إلا بنسبة محدودة وتوجد بعض الكاروتينات مع الريتينول في اللبن.

ويوجد الكاروتين في ثلاثة أشكال هي الفاوييتا وجاما (α , β , γ) وترجع المسميات الى نسب تواجد نوعية معينة من الكاروتين له نفس التركيب، ومع ملاحظة أن بعض الكاروتينات القليلة هي التي يكون لها نشاط لفيتامين أ. وقبل تحضير الريتينول النقي فإن مصدر بيتاكاروتين كان يؤخذ كمعيار قياس لفيتامين أ وحيث كان يحسب على أساس أن كل ٠.٦ ميكروجرام بيتاكاروتين تساوي ١ ميكروجرام فيتامين بينما الصورتين الفاوجاما فكان لهما نصف نشاط البيتاكاروتين.

وحيث أن الكاروتين يتم امتصاصه ببطء من الغذاء فلا يمتص إلا ثلثه وحيث أن كفاءة التحويل إلى فيتامين أ في الجسم تمثل حوالى نصف الكمية المتاحة من البيتاكاروتين فإن كفاءة الاستفادة من الكاروتين الموجود في الغذاء تعادل $\frac{1}{6}$ الكمية فقط، لذا فإن ١ ميكروجرام من البيتاكاروتين يعادل ٠.١٦٧ ميكروجرام ريتينول.

ويستخدم الكاروتين في تلوين الأغذية وكذلك كمصدر من مصادر فيتامين أ في الأغذية النباتية وكذلك عند تصنيع المارجرين.

Carotenoids

الكاروتينويدات

عبارة عن مجموعة من الصبغات ذات ألوان من الأصفر إلى الأحمر وتتواجد بكثرة في النباتات والحيوان وتنتمي في تركيبها الكيميائي الى الكاروتين، ويتم تحول بعض منها الى الريتينول في الجسم ومثالها الكاروتينات، وكربتوكسانثين، echinenone, apocarotenal, torulahordin، ومجموعة أخرى لا تتحول مثل can thaxanthin licopine, zeaxanthin, bixin.

Carotenols

الكاروتينولات

ضمن صبغات الكاروتينويدات التي تشمل على مجموعة الهيدروكسيل. وقد تسمى بالزانثوفيل حيث أنه يمثل جزء منها.

Carotin

الكاروتين

إسم قديم للكاروتين Carotene.

Caroto - albumin

كاروتو - ألبومين

مركب من البروتين موجود في سیرم الدم ويعتقد أنه يستخدم كوسيلة لنقل الكاروتين الى الجسم.

Carrageenan

صمغ الكاراجينان

مادة عديدة التسكر قابلة للتأين وتتكون من وحدات جلاكتومكبرتة ويتم إستخلاصها من الطحالب الحمراء خاصة *Chondras crispus*, *Gigartina stellata*، وهى تزيد اللزوجة حيث ترتبط بالماء لتعمل هـيل كما تتعامل مع البروتين وتكون المستحلبات، وهى تستخدم مع المشروبات اللبنية والجبن المطبوخة وكذلك مع الأغذية منخفضة السعرات.

Carrot

الجزر

عبارة عن نبات جذرى أسمه العلمى *Daucus carota* يستخدم كنوع من الخضروات ويعتبر من أغنى المصادر فى الكاروتين حيث يحتوى بين ٥ - ١٥ مجم منه/ ١٠٠ جم جزر وتزداد نسبة الكاروتين فى الجزر التام النضج بعكس الجزر الصغير.

وبتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٩٠ جم ماء، ٥ جم سكريات، ٠.٧ - ٠.٩ جم بروتين وتعطى ٢٠ كيلو كالورى (٩٠ كيلو جول).

Carr - Price reaction

تفاعل كاروبريس

أختبار لقيتامين أ حيث يعطى لونا أزرقا مع محلول ثالث كلوريد الأنثيمون فى الكلوروفورم (دليل كاروبريس).

Carter's spread

زبدة كارتير

اسم أعطى لمخاليط من الزبدة (٦٨٪) مع بعض الزيوت المهدرجة (٢٤ و ١٢٪) بالإضافة للملح والمواد الحافظة والليسيثين وتستخدم فى تغطية شرائح الخبز.

Cartilage

الغضروف

تتكون من الكولاجين والكويدروميوكويد (عبارة عن بروتين + condriotin sulphuric acid)، وكذلك الكوندر والبيومينويد (عبارة عن بروتين مشابه

الإلاستين)، وتحتوى نوات العظام الحديثة على الغضاريف والتي يحدث فيها عملية ترسيب لأملاح الكالسيوم فى المراحل الأخيرة لتكون العظام.

Cartose

نشا الكارتوز

اسم تجارى لشركة Winthrop Laboratories (USA) يطلق على نوع من نشا الذرة ويتم تحليله بواسطة البخار بحيث يستخدم كمادة محسنة عند إعداد الألبان لتغذية الأطفال، وهو يتكون من مخلوط من الدكستريانات والمالتوز والجلوكوز.

Casein

الكازين

مجموعة غير متجانسة من الفوسفو بروتينات يتم ترسيبها من اللبن الغرز عند درجة حموضة pH 4.6 وعند درجة حرارة ٢٠°م (نقطة التعادل الكهربائى للكازين)، وهو يتكون من ١٢-١٥ مادة أمكن فصلهم عن طريق التحليل بطرق الفصل الكهربائى، ولها درجات ذوبان مختلفة فى اليوريا والكازين يكون حوالى ٧٥٪ من اجمالى البروتينات الموجودة فى اللبن، ويمكن ترسيب الكازين أيضا بواسطة إنزيم الرنين فى صورة غير قابلة للذوبان، بينما يمكن إذابة الكازين الراسب عند نقطة التعادل الكهربائى باستخدام أيديروكسيد الصوديوم عند درجة حموضة pH 6.7.

Casein, Hammarsten's

كازين هامارستن

- أنظر Hammarsten's caseine.

Casein, iodinated

كازين باليود

عبارة عن كازين يحتوى على حوالى ٩٪ يود أضيف الى الجزيئ، له بعض الخواص المرتبطة بنشاط الغدد ومشابهة لتلك الموجودة فى الثيروكسين.

Caseinogen

كازينوجين

إسم قديم يستخدم فى إنجلترا للتعبير عن الصورة التى يوجد فيها الكازين فى اللبن، وعندما يتم ترسيبه فإنه يسمى كازين.

Caseoidine

الكازيوأيودين

وهو كازين باليود حيث يحتوى أيضا على حوالى ٩٪ منه يود.

Casilan

مستحضر كازيلان

اسم تجارى لشركة Glaxo Laboratories Ltd يطلق على مركز البروتين المعد من الكازين، ويحتوى على ٩٠٪ بروتين، ١٨٪ دهون ٢٨٪ أملاح معدنية.

Cassareep

عصير الكاسافا

عبارة عن عصير الكاسافا المر والذي يتم غليه حتى يتم تكوين عسل سميك يستخدم كأساس لعمل الصلصة.

Cassava

الكاسافا

درنة لنبات إسمه العلمى *Manihot utilissima*، وهو يعتبر غذاء ثابت لكثير من البلدان فى المناطق الاستوائية، على الرغم من أنه يعتبر غذاء فقيرا فى البروتين.

وهو يعتبر ضمن المحاصيل التى تعطى معدلات إنتاج عالية خاصة فى نيجيريا حيث يعطى الفدان حوالى ١٣ مليون كيلو كالورى بالمقارنة بحوالى واحد مليون كيلو كالورى فى حالة زراعته بالذرة أو الذرة الرفيعة.

وبتحليل ١٠٠ جم وجد إنها تحتوى على ٩٠ جم بروتين، ٢٠ جم دهون ويحتوى على ٢٥ مجم كالسيوم، ٥٠ مجم حديد، ويعطى ١٠٩ كيلو كالورى (٤٦٠. ميجا جول)، ٤٠ ر. مجم فيتامين ب١، ٢٠ ر. مجم فيتامين ب٢، ٤٠ ر. مجم حامض نيكوتينك، ٢٧ مجم فيتامين ج.

ويستخدم العصير الناتج من الجذور فى الصلصة، وكذلك يتم استخدامه فى أغراض التخمر مع المولاس، كما تؤكل الأوراق حيث يستفاد منها كغذاء نوع من الخضروات وقد تسمى الدرنات بالتايوكا.

Cassia **بهارات القثاء الهندى**

وهى من الجزء الداخلى للحاء شجرة تنمو فى الشرق الأدنى، وهى تستخدم كبديلا للبهارات حيث تشابه فى الشكل والنكهة للقرفة.

Cassina **مشروب الكازينا**

عبارة عن مشروب بديل للشاي يتم إعداده بعد كمر للأوراق وكذلك الأغصان الكاملة وإسمه العلمى *Ilex cassina*، ويحتوى على ١ - ١.٦٪ كافيين، ٨٪ تانين.

Castor Oil **زيت الخروع**

يجمع من بذور الخروع الزيتية *Ricinus*، والزيت نفسه لا يعتبر مهيج، ولكنه فى أثناء تواجده فى الأمعاء الدقيقة يحدث له تحليل بواسطة انزيم الليبينز وينتج عن ذلك حامض ricinoleic وهو الذى يقوم بالفعل المهيج للغشاء المخاطى للأمعاء ويؤدى الى الإسهال.

Catabolism **عملية الهدم فى التمثيل الغذائى**

- أنظر الى Metabolism.

Catadromous (Fish) **سمك كاتادروموس**

يعيش فى الماء الجارى ويذهب الى البحر ليبيض ويمثله السالمون.

Catalase **إنزيم الكتاليز**

انزيم يتواجد فى النبات والحيوان ويقوم بتكسير فوق أكسيد الهيدروجين الى الماء وغاز الأوكسجين، وهو عبارة عن بروتين مرتبط يحتوى على الهيم لذا فهو مشابه للهيم "heam" الموجود فى الهيموجلوبين والذى يعتبر مجموعة قابلة للتبديل.

Catalyst **العامل المساعد**

عبارة عن مواد تشجع معدل حدوث التفاعلات الكيميائية، وهى عادة لا تستخدم إلا فى الحالات التى يتم من خلالها الاسراع من التفاعل، ومن أمثلة

ذلك معدن البلاتينوم الذى يعتبر عاملا مساعدا فى صناعة حامض الكبريتيك وكذلك معدن النيكل الذى يعتبر عاملا مساعدا فى إكساب القوام للزيوت أثناء عملية الهدرجة. هذا وتُعرف الإنزيمات بأنها مواد مساعدة عضوية تنتج بواسطة الخلايا الحية.

Catchup الكاتشب (الصلصة الحوية)

وهناك أسماء بديلة أخرى وهى Ketchup , Catsup.
- أنظر Ketchup.

Cathepsins أنزيمات كاثبسين

عبارة عن مجموعة من الإنزيمات البروتوليتية فى أنسجة الحيوان، وينحصر فعلها فى التكسير أو إعادة البناء للأنسجة البروتينية، وهى تعتبر مسئولة عن عملية التطرية الذاتية للحم عند تعليق اللحم وهناك أربعة إنزيمات فى هذه المجموعة وهى كاثبسين I, II, III, IV، وهى على التوالى مشابهة لإنزيمات الببسين والتربسين والأمينوببتيدز، والكاربوكس ببتيديز.

Cation الكاتيون

- أنظر Ionisation.

Catsup الكاتشب

- أنظر Ketchup.

Cauliflower القرنبيط

عبارة عن نوع من الخضروات تؤكل زهوره واسمه العلمى: *Brassica oleracea botrytis*، ومن الناحية الزراعية فإن هناك أصناف يتم نضجها فى الصيف والخريف ويطلق عليها، Cauliflower أما تلك الأصناف التى تنضج فى الشتاء فإنه يطلق عليها Broccoli وعموما عادة ما يطلق على كلا الصنفين Cauliflower.

وعند تحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٩٣ جم ماء، ٥١ جم سكريات، ٢١ ألياف غذائية، ٩١ جم بروتين وتعطى ١٣ كيلو كالورى (٥٥٠ كيلو جول) وتحتوى على ١٠٠ مجم ثيامين، ١٠٠ مجم ريبوفلافين، ٦٠ مجم نياسين، ٥٠ - ٦٠ مجم فيتامين ج، ٢٠ مجم حامض فوليك، ٦٠ مجم حامض بانتوثيك، وآثار من الكاروتين.

Caviar (e)

الكافيار

عبارة عن البطارخ الصلبة والمملحة من عائلة Acipenseridae وعند تحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٣٠ جم بروتين، ٢٠ جم دهن، ولا تحتوى على أى مواد كربوهيدراتية، وتعطى طاقة مقدارها ٣٤٠ كيلو كالورى (١٤٢٠ ميجا جول).

Celacol

مستحضر سلاكول

اسم مستحضر تجارى لشركة Coatauld Ltd يطلق على أحد مشتقات السليلوز، وهو يحتوى فى تركيبه على methyl hydroxyethyl ... الخ.

Celeriac

الكرفس اللغتي

نبات إسمه العلمى: *Apium graveolens var. rapaceum* يوجد به جزء قاعدى منتفخ فى الساق (وهو الجزء القابل للتغذية)، وهو يشابه تماما الكرفس ولكن فى هذه الحالة فإن الاعناق أصغر وطعمها مرّ وتحليل ١٠٠ جم من النباتات المغلية فإنها تحتوى على ٩٠ جم ماء، ٢ جم كربوهيدرات، ٩٠ جم ألياف غذائية، ١٦ بروتين، وتعطى ١٤ كيلو كالورى (٦٠٠ كيلو جول) وتحتوى على آثار من فيتامينات ب، وحوالى ٤ مجم من فيتامين ج.

Celery

الكرفس

نبات فيه الساق يحتوى على جزء قابل للتغذية وإسمه العلمى: *Apium graveolens*، وتحليل ١٠٠ جم فى الحالة الطازجة فإنها تحتوى على ٩٣ جم ماء، ٣١ جم كربوهيدرات، ٨٠ جم ألياف غذائية، ٩٠ جم

بروتين، وتعطى ٨ كيلو كالورى (٣٦ كيلو جول)، وتحتوى على آثار من فيتامينات ب وحوالى ٧ مجم من فيتامين ج.

Celiac disease

مرض جوفى

- أنظر Coeliac disease.

Cellobiose

السلوبايوز

عبارة عن جزيئين من الجلوكوز تم إرتباطهما عن طريق الرابطة بيتا ٤:١ (وهذا يختلف عن المالتوز الذى يحدث فيه ارتباط الجلوكوز عن طريق الرابطة ألفا ١:٤)، ويعتبر السلوبايوز هو أساس التركيب للسليلوز، كما أنه لا يوجد فى صورة حرة فى الطبيعة.

Cellofas

مستحضر سيلوفاز

مستحضر تجارى لشركة Imprical Chemical Industries يطلق على أحد مشتقات السليلوز، ومن أمثلة ذلك سيلوفاز A (ميثيل إيثل)، وسيلوفاز B (الصوديوم كربوكسيميثايل).

Cellophane

السلوفان

الإسم التجارى لأول غشاء شفاف غير منفذ عرف عام ١٩٢٥، وقد تم صنعه من السليلوز.

CellufLOUR

مسحوق السيلولوز

عبارة عن مسحوق السيلولوز، وهو يستخدم فى تجارب التغذية حيث يعمل على تكوين كتلة غير قابلة للهضم.

Cellulase

إنزيم السيلوليز

إنزيم له القدرة على تحليل السليلوز، ويوجد فى العصارة الهاضمة لمختلف القواقع والحشرات ثاقبات الأخشاب والكائنات الحية الدقيقة، ويعتبر وجود إنزيم السيلوليز فى الكائنات الحية الدقيقة الموجودة فى أمعاء الحيوانات المجترة هام حيث هو المسئول عن تمكين هذه الحيوانات من هضم الحشائش

والقش والحصول على الطاقة حيث أن العصائر الهاضمة لهذه الحيوانات لا تحتوي على أنزيم السيليلوليز.

Cellulose

السليولوز

تركيبه عبارة عن سكريات متعددة وهو يكون دعامة البناء في النبات، وهو لا يوجد في الحيوان، ويتكون من سلسلة طويلة من وحدات الجلوكوز. ولا يتم هضم السليولوز في الإنسان وكذلك الحيوانات الأخرى وحيدة المعدة، ولكنه يساعد لإعطاء كتلة من الأغذية غير المهضومة في الأمعاء، ويتم هضمه بواسطة البكتيريا الموجودة في أمعاء الحيوانات المجترة والتي تعتمد في غذائها على الحشائش والقش.

ويعتبر السليولوز هو الأساس التركيبي للورق والأخشاب السليولوز حيث تصنع هذه الخامات من حطب القطن ولحاء الأشجار.

وفي الوضع العادي فإن الوزن الجزيئي يتراوح بين ٦٠٠.٠٠٠ - ١٥ مليون ويمكن الحصول من السليولوز على بعض المركبات حيث نجد ألفا سليولوز له وزن جزيئي ٨٠.٠٠٠ - ٢٤٠.٠٠٠، وعندما يحدث تحلل بالأحماض فإنه يتم تحوله إلى جزيئات صغيرة متبلورة من السليولوز لها وزن جزيئي ٣٠.٠٠٠ - ٥٠.٠٠٠ وهي تستخدم كمصدر للماء في الأغذية اللزجة.

Cellulose derivatives

مشتقات السليولوز

- أنظر Carboxymethyl cellulose.

Centrifuge

جهاز الطرد المركزي

جهاز يتم فيه استخدام خاصية الطرد المركزي بعيدا عن الجاذبية الأرضية وذلك عن طريقة الدوران بسرعة، وهو يستخدم في عمليات التنقية للسوائل من خلال ترسيب المواد الصلبة الأثقل في خلال عدة دقائق، بينما تحتاج هذه العملية إلى عدة أيام لو أجريت تحت ظروف الجاذبية الأرضية، كما تستخدم هذه الأجهزة في فصل سائلين مختلفين في الكثافة، وذلك كما يحدث عند فصل القشدة من اللبن.

Cephalins

السيفالين

اسم بديل لمركب الكيفالين Cephalins.

Ceplapro

مستحضر سبلابرو

نوع من أغذية الأطفال غنى في محتواه من البروتين (١٨ - ٢٠٪) ويعد من دقيق الذرة منزوع الجنين والقمح ودقيق فول الصويا منزوع الدهن واللبن الفرز المجفف مع استخدام إضافات أخرى من الكالسيوم والفيتامينات، ويتم تصنيعه في أمريكا.

Cereal coffee

حبوب محمصة للبن

عبارة عن مجموعة حبوب يتم تحميصها.

Cereals

الحبوب

وتشمل أنواع الحبوب الغذائية أو الفواكهة من عائلة Grass، وفي تضم الأرز والشوفان والشيلم والشعير والذرة الشامي والذرة الرفيعة. وهي تعتبر أكبر المصادر الغذائية في العالم، وفي الشرق الأقصى فإن الحبوب عادة تمثل ما يقرب من ٩٠٪ من الغذاء، أما في إنجلترا فإن الخبز ومنتجات الدقيق تمثل ما يقرب من ٣٠٪ من السعرات الحرارية، وفي نفس الوقت تمد بما يقرب من ٣٠٪ من البروتينات على مستوى المتوسط العام للأغذية.

Cerebrose

سكر سيريبروز

اسم قديم يطلق على سكر الجلاكتوز.

Cerebrosides

محتويات المخ

جزء من تركيبة مواد المخ والغشاء المغلف للأعصاب، ويحتوى على فرينو سين وكيراسين وأحماض دهنية واسفنجوسين وجلاكتوز، وهو المركب الوحيد في الجسم الذى يحتوى على سكر الجلاكتوز.

Cerelese

سكر السيريلوز

عبارة عن مركب يتكون من الجلوكوز التجارى ويحتوى على ٩٪ ماء.

Ceruloplasmin

البلازمين الصمغى

عبارة عن مخلوط من البروتين والنحاس حيث يعتبر المصدر الأساسى للنحاس فى دم الإنسان وكذلك بقية الثدييات ويلعب دورا هاما فى تمثيل الحديد.

Cervelat

سجق السرفيلات

وهو سجق نصف مجفف .أنظر Sausage.

Cetavlon

منظف ستاقلون

إسم تجارى (ICI) لأحد المنظفات حيث يعتبر المطهر ضد البكتريا ويتكون من Cetyltrimethylammonium bromide.

Cetyl alcohol

كحول الستيل

عبارة عن سلسلة طويلة من مادة صلبة شمعية تحتوى على ١٦ ذرة كربون، وهى توجد فى المنى وكذلك فى الشموع، ويمكن نشر هذه المادة فى صورة غشاء رقيق على سطح الماء فى الخزانات حيث تعمل على تقليل عمليات البخر فيها.

CF

سى إف

- أنظر Citrovorum factor.

Challah

خبز شالا

- أنظر Cholla.

Chalva

حلاوة شالفا

- أنظر Halva.

Chamomile

أعشاب الكاموميل

يمكن أن تكون أحد إثنين من الأعشاب *Anthemis nobilis* أو *Matricana* *recatica* وهما يحتويان على زيوت أساسية تستخدم فى إعطاء النكهة للمشروبات، وهناك شاي كاموميل ويتم تحضيره من الأزهار الجافة ولهذه

النباتات استخدام قديم لتأثيرها المقوى، وأما الأعشاب الكاملة لهذه النباتات فإنها تستخدم فى صناعة البيرة.

Chapati

خبز الشاباتى

وقد يطلق عليه أيضا chuppati، وهو عبارة عن خبز هندي مسطح وغير متخمّر يتم إعداده من دقيق القمح أو الذرة الرفيعة.

Charcoal

الفحم

– أنظر Bone charcoal.

Charqui (or Charki)

لحوم شارقى

لحوم جافة يتم إعدادها فى البرازيل وبيرو، وهى تصنع من اللحم البقرى أو من الأغنام وحيوانات الالاما ويتم التخلص من عصارة اللحوم من خلال عمل مقاطع طولية فى شرائح اللحم مع الضغط عليها وكذلك التمليح، ثم يجرى عليها التجفيف الهوائى والشكل العام للنتائج النهائى يكون مبسطاً وفى صورة شرائح طولية وبذلك فهى تختلف عن الشكل النهائى للبسطرمة، وقد يطلق على مثل هذه اللحوم المجففة أيضا Jerky.

Chartruse

مشروب شارتروز

مشروب يتم إعداده بواسطة Chartreux، ويستخدم فيه مايزيد عن ٢٠٠ مكون، ويوجد منه ثلاثة أصناف: نوع أخضر ويحتوى على ٩٦ كحول ونوع أصفر ويحتوى على ٧٤٪ كحول ونوع أبيض ويحتوى على ٥٢٪ كحول.

Chastek paralysis

سرطان العفّة

مرض غذائى حاد يحدث فى الثعالب نتيجة إحتواء غذائهم على ١٠٪ من الأسماك الطازجة، ويرجع ذلك الى نقص فيتامين ب١ الذى يحدث نتيجة لوجود إنزيم الثيامينيز فى السمك الذى يؤدى الى تكسير جميع الفيتامين، ويتم الشفاء منه بواسطة إضافة فيتامين ب١ الى الغذاء المقدم للثعالب.

CHD

أمراض القلب التاجية

– أنظر Ischaemic heart disease.

Cheddering

خثرة الجبنة الشيدر

تظهر في صناعة الجبنة بعد عملية تخثر اللبن، ثم عملية التسخين للخثرة والتصفية حيث يتم تجميع الخثرة وسحبها من قاع الأحواض وفي حالة الجبنة الشيدر فإن الخثرة تأخذ شكل وخصائص مطاطة وهو ما يطلق عليه بمرحلة الـ Cheddering.

Cheese

الجبين

يتم اعدادها من خلال الخثرة التي يتم ترسيبها من اللبن به اسطة المنفحة أو حامض اللاكتيك، وعادة ما يتم تسوية الجبنة [بخلاف جبنة cottage أو الكريما] من خلال استخدام الملح وتحت ظروف متباينة تؤدي الى حدوث تغيرات في خصائص النكهة ويحيث تعطى خصائص النوعيات المتعددة من الجبين.

وعند تحليل ١٠٠ جم (من النوع الجاف) فإنها تحتوى على ٢٥ جم بروتين، ٣١ جم دهن، وتعطى ٤٠٠ كيلو كالورى (١٧٠ ميجا جول)، وتحتوى على ٧٠٠ مجم كالسيوم، ١ مجم حديد، ٤٠٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٠.١ مجم فيتامين ب١، ٠.٤٥ مجم فيتامين ب٢، ٠.١ مجم حامض نيكوتينك. ويتم فقد معظم اللاكتوز مع الشرش أثناء صناعة الجبين، ومن ناحية المواصفات القياسية فإن الجبنة يجب أن تحتوى على ٤٠٪ دهون لبنية على أساس الوزن الجاف.

Cheese analogues

مشابهات الجبين

نوع من مشابهات الجبنة يتم تصنيعه من الكازين مع استخدام الزيوت النباتية بدلا من دهون اللبن.

Cheese, blue

الجبين الرقفورد

نوع من الجبنة يحتوى على نمو للفطر *Penicillium roqueforti*، ومن أمثلتها جبنة فينا الزرقاء "Blue Vinney"، "Roquefort"، "Stilton".

Cheese, cottage

الجبين الأبيض

ومن أمثلتها Pot cheese، Dutch cheese، chmirkase وهي نوع من

الجبن الطرية غير مخزنة بيضاء مصنوعة من اللبن الفرز أو اللبن الجاف المعقم، ومع استخدام بادئ حامض اللاكتيك (مع استخدام أو عدم إضافة المنفحة)، ويتم تسخينها، وغسلها ثم تصفيتها (وقد يضاف الملح)، وهي تحتوى على حوالى ٨٠٪ ماء.

وهي تشابه الجبنه الفلاحى ولكن مع ضغط الخثرة.

أما جبنه الخبز فهي أيضا ضمن هذا النوع من الجبنه، ولكن لا يتم إجراء عملية غسل لها، ويتم تصفيتها فى أكياس، وتعطى بذلك مسام دقيقة للناتج النهائى، وهي تحتوى على نسبة من الماء والحامض أعلى من الجبنه الكوتاج.

Cheese, Processed

الجبنه المطبوخة

يتم أعدادها من الجبنه الطبيعىة والتي بدأ يحدث فيها نوع من التغير فى النكهة أو الفساد، ويتم إعدادها من خلال إعادة الخط، وإجراء البسترة مع إضافة مواد مكسبة للنكهة كالكراميه والفلفل الحلو مع بعض المواد المستحلبة ثم يتم إعادة تعبئتها.

وتماثل قيمتها الغذائية نفس نوعيات الجبنه المستخدمة فى تصنيعها.

Cheese, whey

جبنه شرش اللبن

يتم تصنيعها من الشرش من خلال عملية تجميع بالحرارة للبروتينات الموجودة به.

Cheilosia

ظاهرة تشقق وإحمرار الشفاة

– أنظر. Ariboflavinosis.

Chelating agents

المواد الرابطة

مواد تقوم بربط أيونات المعادن بعيداً عن دائرة عملها، ويطلق عليها أيضا المواد النازعة، وهي تستخدم لازاحة آثار المعادن والتي قد تسبب فساد الغذاء، ومن الناحية التشخيصية فإنها تقلل من امتصاص المعادن، وتوجد أيضا فى التربة، وكذلك فى العمليات الكيماوية.

Chelsea bun

قرص شلسيا

عبارة عن أقراص متخمرة موجودة أصلا فى شلسى وفى لندن منذ القرن الثامن عشر.

Chemical compansation

الخصى الكيماوى

– أنظر. Capon.

Chemical ice

الثلج الكيماوى

ثلج يحتوى على مادة كيماوية تستخدم كمواد حافظة مثل بعض المضادات الحيوية أو كيماويات أخرى يتم تجميدها، وتستخدم فى حفظ الأسماك.

Chemical score

التقويم الكيمائى

طريقة كيمائية تستخدم لتقييم البروتينات، وقد اقترحت بواسطة Block and Mitchell فى عام ١٩٤٦، ويتم توضيح الأحماض الامينية المحددة فى العينة المختبرة على أساس نسبة مئوية من الموجود فى البيض (الذى يؤخذ كمعيار قياس)، والتقويم الكيمائى عادة مايعادل القيمة الحيوية Biological Value.

Chemotherapy

المعالجة بالكيماويات

معالجة الأحماض بواسطة الكيماويات، والتي لها تأثير قاتل على الكائنات الحية الدقيقة.

Chenopods

نباتات رصاصية

عبارة عن بنور لنبات اسمه العلمى *Chenopodium quinoa* أو لنبات آخر اسمه العلمى *Chenopodium pallidicaule*، وهو يستخدم فى تغذية الإنسان فى بيرو (أنظر Canihua, Quinoa). وهناك نباتات أخرى من نفس هذه العائلة تصلح لتغذية الدواجن.

Cherry

الكريز

فاكهة تابعة لأصناف *Prunus* وعند تحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على مقدار ١٠ جم بروتين، ٤٠ جم دهن وتعطى ٥٠ كيلو كالورى (٢٠٠ كيلو جول)،

ويحتوى على ٤ر.مجم حديد، ١٧٠ ميكروجرام كاروتين، ٥ر.مجم فيتامين
ب١، ٥ر.مجم فيتامين ب٢، ٤ر.مجم حامض نيكوتينيك، ٧مجم فيتامين ج.

Cherry, West Indian

كريبز غرب الهند

فاكهة ذات أشجار قصيرة الأفرع وتنتمي الى الفواكه الاستوائية وشبه
الاستوائية الموجودة في أمريكا واسمها العلمى *Malpighia puniceifolia*،
وتعتبر من أغنى المصادر لفيتامين ج حيث يحتوى الجزء الذى يؤكل منها
على ١٠٠٠مجم فيتامين ج/ ١٠٠جم من الفاكهة الناضجة، بينما الفاكهة
الخضراء تحتوى على ٣٠٠مجم فيتامين ج/ ١٠٠جم.

وتعرف أيضا باسماء أخرى مثال *Borbados cherry*, *Acerola*, *Antilles*,
cherry.

Chervil

الكسبرة الخضراء

(١) عبارة عن نبات إسمه العلمى: *Anthriscus cerefolium*، وله أوراق
تشابه تلك الخاصة بالبقونس، وهى تستخدم وهى خضراء طازجة لأعمال
التزيين ولإعطاء النكهة فى السلطة والشوربة.
(٢) وهناك نبات آخر له جنور إسمه العلمى: *Chaerophyllum bulbosum*
ويتم زراعته من أجل جذوره.

Cheshire cat

معيار شيشير

معيار انجليزى قديم للجبنه.

Chest sweetbread

غدة التوتة (التياموس)

- أنظر *Pancereas* غدة فى مقدمة الصدر.

Chestnut, water

نبات حسكرى

نبات اسمه العلمى *Trapa natans* ويعرف أيضا باسم *Singharanut*, *cal-*
trops، وتؤكل بذوره بعد تحميصها أو بدون تحميص.

وبتحليل ١٠٠جم فإنها تعطى ٣جم بروتين، ١٥جم كربوهيدرات، وتعطى ٧٥

كيلو كالورى (٠.٣٢ ميجاچول)، ٠.٨ مجم حديد، ٠.٥ ر. مجم فيتامين ب١،
 ٠.٦ ر. مجم حامض نيكوتينيك، ١٦ مجم فيتامين ج.
 وهناك نبات حسكرى صينى عبارة عن درنات لنبات حلفا اسمه العلمى
Eleocharis tuberosa، ويتم استيراده من هونج كونج فى المعلبات.

Chewing gum

اللبان

– أنظر Gum, chewing.

Chick anti-pellagra factor عامل مضاد البلاجرا فى الكتاكيت

الإسم القديم لحامض البانتوثنيك.

Chicken

الدجاج

من ضمن الدواجن التى يتم تربيتها وهناك مصطلحات تطلق على الدجاج
 ارتباطا بالعمر Rock Cornish (مصطلح أمريكى) ٥ - ٧ أسابيع ووزنها ٢
 رطل، Poussin عمر حتى ٦ أسابيع ووزنها ١ - ١ ١/٤ رطل، Double
 Poussin عمر ٨ - ١٠ أسابيع ووزنها ١ ١/٢ - ٢ رطل، Spring chicken
 (تحمير) ١٢ أسبوع ووزنها ٢ - ٢ ١/٢ رطل، Roasting chicken وعمر
 حتى ٨ شهور ووزنها ٦ - ٨ رطل، وهناك دجاج الشورية الذى يزيد عمره عن
 ١٠ شهور والذى كان يستخدم للبيض ويطلق عليه Stag (مصطلح أمريكى)،
 وفى هذه الآونة فإن هناك سلالات سريعة النمو تستخدم لإنتاج دجاج اللحم
 Bioilers، ويكون عمرها بين ١٠-١٢ أسبوع ويصل وزنها الى حوالى ٢
 رطل.

وعند تحليل اللحم قبل الطهى فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٧٤ جم ماء، ٢٠ جم
 بروتين، ٤ جم دهن، وتعطى ١٢٠ كيلو كالورى (٠.٥ ميجاچول) وتحتوى على
 ٧.٠ مجم حديد، ١.٠ مجم زنك، ١.٠ مجم ثيامين، ١٦.٠ مجم ريبوفلافين، ٨
 مجم نياسين، ٤.٠ مجم فيتامين ب٦، وآثار من فيتامين ب١٢، ١٠ ميكروجرام
 حامض فوليك، ٢ ميكروجرام بيوتين.

Chicle

خاصة اللبان

وهي أساس صناعة اللبان وهي جزء من المادة المتبخرة من الشجرة دائمة الخضرة Sapodilla وأسمها العلمي *Achra sapota* وهي تحتوى على صمغ جاوة ولها خصائص اللبان، وتتكون من بوليمر للأيزوبرين، بالإضافة إلى لبانة تتكون من الأستيرولات والتيرپينس، وتحتوى أيضا على المواد الكربوهيدراتية والشموع والتانينات. ونفس الشجرة تنتج برقوق سابوديللا.

Chicory

نبات الشيكوريا

واسمه العلمي *Cichorium intybus*، ويتم أكل أوراق هذا النبات في السلطة، أما جذوره فإنها تجفف وتجرى عليها عملية كرملة جزئية، وتضاف إلى القهوة وتعمل بذلك على خفض قيمتها ويتم نمو الأوراق في مناطق بعيدة عن الضوء، وذلك يمكن من تكوين الطعم المر، وبالتالي تصبح هذه الأوراق، باهتة اللون، ويطلق أيضا على هذا النبات Succory وفي بلجيكا يسمى Wit-loof، وكما يسمى الفرنسيون هذا النبات "Endive belge"، وفي أمريكا يطلق عليه Endive.

وبتحليل الورقة والعنق فإن ١٠٠ جم تحتوى على ٩٦ جم ماء، ٨ جم دهن، ٥٨ جم كربوهيدرات ومنها الأنثولين وكما تحتوى ٧٠ مجم حديد.

Chili sauce

صلصة شيللى (حريفة)

صلصة يتم إعدادها من الطماطم مع البهارات والبصل والثوم والسكر والخل مع الملح وهي تشابه الكاتشب ولكنها تحتوى على كمية أكبر من البصل والثوم والشطة.

Chilled Foods

الأغذية المبردة

يطلق ذلك المصطلح على السلع الغذائية الطازجة والمخزنة على درجة حرارة بين الصفر إلى + ٧°م.

Chilli

الفلفل الأحمر

– أنظر Pepper.

Chillproofing

التعتيق على البارد

مصطلح يطلق في صناعة البيرة ، وذلك على المعاملة التي تمنع ظهور عكارة عند تبريد البيرة، ويسمح في هذه الخطوة لحامض التانيك ليعمل على ترسيب البروتينات ومواد أخرى مثل البنتونيت والتي تقوم بامتصاصها، وكما توجد الإنزيمات البروتيوليتية التي تعمل على تحليل هذه البروتينات.

Chimche

طبق كمشي

طبق كوري يحتوى بالاضافة الى السمك والأرز على مخلل الكرنب مع الثوم والفلفل الأحمر والفلفل الحلو وتحتوى ١٠٠ جم على ١٢٦ مجم فيتامين ج، وهناك اعتقاد يسود بأن هذا الطبق سبب حصول الكوريون على أعلى نسبة من فيتامين ج.

Chinese eggs

البيض الصيني

يعرف أيضا باسم Pidán, Houeidan, Dsaoudan وذلك تبعا للإختلاف في طريقة التحضير، ويتم إعداده عن طريق تغطية بيض البط بمخلوط من الصودا الكاوية وقش قابل للاحتراق وملح حيث يتم تخزينه لعدة شهور أو أكثر لسنوات عديدة، وتؤدي هذه المعاملة الى تجميع الصفار ويصبح غير ملون مع حدوث تلفا نسبى وتحليل فى البروتينات والمواد الفوسفوليبيدية.

مرض المطاعم الصينية

Chinese restaurant disease syndrome

حيث قد يحدث عرق وصداع وميل للقيء وضعف وعطش وإحمرار فى الوجه وألم فى البطن ودموع فى العين، وذلك عندما يتم أكل وجبة طعام غنية فى مادة أحادى جلوتامات الصوديوم، ويحدث الأعراض عند الحصول على ٢٥مجم/ كيلو جرام من وزن الجسم وعندما تكون المعدة خالية حيث تظهر الأعراض بعد ٢٥ – ٣٠ دقيقة وتستمر هذه الأعراض بعد ذلك عدة ساعات.

Chitin

الكيتين

مادة عضوية موجودة في الحشرات في الأجزاء الصلبة والقشريات وتوجد أيضا بنسبة قليلة في عيش الغراب، وهي تشابه في التركيب السليلوز، ولكنها تحتوى على وحدات جلوكوز أمين بدلا من الجلوكوز وهي غير قابلة للذوبان وغير قابلة للهضم، وتركيبها - Poly β - (1,4) - N - acetyl glucosa - mine، وعند حدوث إزالة جزئية للأستيل فإنه يتكون الكيتوزان Chitosans والتي تستخدم في عمليات المساعدة الاختيارية للبروتين.

Chitterlings

أمعاء الحيوان

أمعاء الخنزير أو العجل أو الثور.

Chive

الكراث

نبات إسمه العلمى *Allium schoenoprasum* ويتم زراعته من أجل الفصوص أو من أجل استخدام الأوراق، وكلاهما لهما نكهة تقترب من البصل، ويستخدم كنوع من السلطة وفي الشوربة وعند عمل الأمليت من البيض.

Chlorella

طحلب الكلوريللا

- أنظر Algae.

Cholorine

عنصر الكلور

عنصر من العناصر الموجودة في الأنسجة الحية وهو يوجد في صورة أيون الكلوريد، ويحتوى الجسم على حوالى ١٠٠ جم من الكلوريد وأن متوسط ما يحتويه الغذاء العادى يصل إلى ٦٧ جم وعادة ماتكون في صورة كلوريد الصوديوم، ما يحتويه ويستخدم الكلور كمادة مطهرة وفي التعقيم، كما يستخدم أيضا في مياه الشرب.

Chlorine dioxide

ثانى أكسيد الكلور

يستخدم ضمن المواد المحسنة للخبز، أنظر Aging.

Chlorocruoein

بروتين الكلورو كرويين

بروتين يحتوى على النحاس وهو الذى يحمل الاكسجين فى مجرى الدم لليرقات الدودية، وهو مشابه للهيموجلوبين فى الثدييات.

Chlorophyll

الكلوروفيل

المادة الخضراء فى جميع الأوراق النباتية، ويتم تكوينها بمساعدة النبات عن طريق ملح بسيط وثانى أكسيد الكربون ومن خلال الطاقة من أشعة الشمس، ويسمى ذلك بعملية التمثيل الضوئى، وهذا اختلاف حقيقى بين النباتات والحيوانات حيث أنه فى حالة الحيوانات لابد من إمدادها بغذاء عضوى جاهز وتتفاوت البكتريا بالنسبة لطريقة تغذيتها كثيرا حيث تتراوح فى الحدود بين النبات والحيوان، والكلوروفيل عبارة عن مركب يوجد بداخله ألفاكلوروفيل، وبيتا كلوروفيل مع صبغتين هما الزانثوفيل والكاروتين.

Chlorophyllase

إنزيم كلوروفيلليز

إنزيم يوجد فى النباتات الخضراء، ويقوم بتحليل الكلوروفيل الى فيتول phy-tol وكلوفيللايد Chlorophyllide وهذا التفاعل عكسى حيث يمكن تمثيل الكلوروفيل مرة أخرى.

Chlorophyllide

كلورفيللايد

المادة الخضراء التى توجد فى ماء السلق لبعض الخضروات، كما يمكن تحويل جزء الكلوروفيل القابل للذوبان فى الدهن الى كلورفيللايد قابل للذوبان فى الماء عن طريق إزالة السلسلة الجانبية من "Phytyl" الفيتيل بواسطة القلويات أو الانزيم.

Chlortetracycline

الكلورتترا سيكلين

– أنظر Tetracyclines.

Chocolate

الشيكولاتة

ويتم تصنيعها من بنور الكاكاو التى تم تقشيرها وتخديرها وتحميصها، وكذلك من خلال عمليات التنعيم وإضافة السكر وزبدة الكاكاو والمواد المكسبة للنكهة

والليستين مع اضافة اللبن أو المواد الصلبة اللبنية فى حالة إنتاج شيكولاتة باللبن.

ويتحليل ١٠٠ جم من الشيكولاتة السادة فإنها تحتوى على ٦٠ جم سكر، ٥ جم نشا، ٠.٧٥ جم نيتروجين، ٢٩ جم دهن، ٢ جم حديد وتعطى ٥٢٠ كيلو كالورى (٢٢٢ ميجا جول). بينما فى حالة الشيكولاتة باللبن فإنها تحتوى على ٧ جم سكر، ٢ جم نشا، ٣٠ جم دهن، ١٤ جم نيتروجين، ٥ جم حديد وتعطى ٥٢٠ كيلو كالورى (٢٢٢ ميجا جول).

Chocolate drinking

مسحوق الشيكولاتة

يستخدم مسحوق الكاكاو الذائب نسبيا لإعداد المشروبات ويحتوى على حوالى ٧٥٪ سكروز.

ويتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٧٤ جم سكريات، ٢٦ جم نشا، ١ جم نيتروجين، ٦ جم دهن، ٢٠ جم كالسيوم، ٢ جم حديد وتعطى ٢٧٠ كيلو كالورى (١٥٠ ميجا جول).

Cholagogue

مُدر الصفراء

مادة تساعد على سريان الصفراء من المرارة الى الإثنى عشر.

Cholecalciferol

كولى كالسيفيرول

- Vitamin D أنظر

Cholecystokinin

هرمون منشط المرارة

هرمون يفرز من الغشاء المبطن للإثنى عشر والأمعاء الدقيقة ويحمل بواسطة الدم الى الحوصلة المرارية التى تنبه إنقباض الصفراء لافراز مادة الصفراء.

Cholelithiasis

حصوات المرارة

يقصد بها حصوات المرارة.

Choleretics

منشطات إفراز الصفراء

مواد تساعد على إفراز الصفراء، ومن أمثلتها أملاح الصفراء نفسها والتي

تؤخذ بالفم أو حامض الكوليك Cholic acid والذي يؤخذ بواسطة الحقن الوريدي.

Cholesterol

الكوليسترول

يعتبر من الاستيرولات التي توجد في الحيوانات الراقية، وهو يوجد في معظم أنسجة الجسم خاصة في المخ وكذلك في الحبل الشوكي ومن الناحية الغذائية لا يعتبر أساسيا طالما أنه يمكن للجسم تكوينه من خلال عمليات التمثيل الغذائي، ويحتوي البيض على ٤٥٠ مجم / ١٠٠ جم من الصفار على أساس الوزن الجاف، بينما يوجد منه ١٤ مجم في اللبن، ٧٠ - ١٢٠ مجم في الجبن، ٢٢ جم في المخ، ٣٠٠ - ٦٠٠ مجم في الكبد والكلوى، ٧٠ - ١٠٠ مجم في الدواجن، ٥٠ - ٦٠ مجم في الأسماك.

وهو يوجد في ليبوبروتين البلازما بنسبة ٤٥٪ في الجزء منخفض الكثافة وبنسبة ٢٠٪ في الجزء مرتفع الكثافة وبنسبة ١٣٪ في الجزء الأقل كثافة وبنسبة ٥٪ في الدهون الدقيقة الحجم.

Choline

الكولين

من المركبات الغذائية الأساسية وتركيبه.

Trimethyl hydroxyethylammonium hydroxide، وعادة ما يصنف تبعاً للفيتامينات على الرغم من أن الكميات المستخدمة تعتبر أبعد ما تكون عن كونها مواد مساعدة. ويأتي الفعل المؤثر له نتيجة لاحتوائه على مجموعة ميثايل وفي عمليات نقل الدهون، وعندما يحدث نقص لهذا المركب فإنه يحدث زيادة في عدم ترشيح الدهون في الكبد، وهو جزء من التركيب للفوسفوليبيدات الموجودة في الحيوانات والأنسجة النباتية، ولم يحدث ظهور علامات لنقص هذا المركب في الغذاء، ولم يحدد له معدلات يومية، ولكن معدل الاستهلاك اليومي له بين ٢٥٠ - ٥٠٠ مجم.

- أنظر Acetylcholine.

Cholinestrase

إنزيم كولين إستريز

الإنزيم الذي يقوم بتحليل مادة أستيلكولين Acetylcholine التي يتم

انطلاقها عند النهايات الطرفية للأعصاب لتنبية العضلات وذلك حتى يمكن فك العضلات وتكون مستعدة للأعمال القادمة.
وهناك بعض المواد التي تستخدم لتثبيت فعل الإنزيمات ومثالها غازات الحروب الخاصة بالأعصاب وبعض المبيدات الحشرية وكذلك مادة Eserine التي تستخدم طبيا في حالات زيادة إفراز إنزيم كولين إستريز (مرض الوهن العضلى).

Cholla

خبز كوللا

رغيف من الخبز الأبيض مشكل في صورة ملفوفة من قطعتين من العجين أحدهما كبيرة والآخرى صغيرة مع ضمهما معا .
ويتم اعداد العجينة من الدقيق الأبيض مع إضافة البيض ونبات الزعفران، كما يتم وضع البذور الغذائية على سطحه. وقد ذكر في الأنجيل وتم ترجمته على أنه أرغفة تستخدم في أعمال البركة لليهود وفي الأعياد.

Chondroitin

سكريات كوندرواتين

عبارة عن سكريات متعددة تحتوى على جلاكتوز أمين وكذلك حامض جلوكونيك، وقد وجدت إسترات لحامض الكبريتيك وهى -Chondroitin sul- phate فى الكارتيلاج وكذلك وفى الشبكة العضوية فى العظام، وهى تعتبر ضمن الـ mucopolysaccharide.

Chondrometer

الكوندروميتر

جهاز أستخدم لتقدير الوزن النوعى للقمح (كجم/هيكٲوليتري)، وقد لوحظ أن القمح الإنجليزى الرطب يزن حوالى ٦٨ كجم/ هيكٲوليتري بينما القمح الأمريكى الجاف يزن ٨٤ كجم/ هيكٲوليتري.

Chondrus crispus

طحالب كوندروس

- أنظر .Carrageenan.

Chorleywood bread process

طريقة كورليوود للخبز

طريقة من طرق إعداد الخبز الصناعية والتي فيها يتم تعريض العجينة الى

عمليات عجن ميكانيكية شديدة (٤٠٠ حصان / دقيقة/ رطل) بحيث تؤدي بالإضافة الى المحسنات المؤكسدة الى اختزال فترة التخمير، ويطلق عليها أيضا "no time" حيث أنها تختزل من وقت التخمير حوالي ١ - ١٥ ساعة. وقد سميت هذه الطريقة بواسطة هيئة بريطانية لأبحاث الخبز موجودة في منطقة كورليوود، وتتيح هذه الطريقة عملية إحلال لجزء من الدقيق الضعيف (٢٠ - ٢٥٪) في الصناعة مع إعطاء ناتج خبز طري وله لبابة داخلية ذات مسام دقيقة ويحدث لها التجلد (البيات) ببطء.

Choux pastry

حلوى شو

عبارة عن حلوى خفيفة أستخدم فيها الهواء بنسبة كبيرة عن طريق حلواني فرنسي، ويتم إجراء عملية تسخين للعجينة في حلة طهى أولا ثم تجرى عليها خطوة الخبز وكلمة Choux بالفرنسية تعنى الكرنب وهو الذى يعطى خصائص الشكل للكرامة المخفوقة.

Chowder

شوربة شودر

مصطلح أمريكي لشوربة الأسماك البحرية والتي يتم إعدادها بواسطة استخدام الجمبرى والـ Clams.

Chromatography

التحليل الكروماتوجرافى

طريقة من طرق التحليل التى تعتمد على فصل المواد من خلال الاختلاف فى الإمتصاص أو المرور على مادة خاملة ويتم إجراؤها على أعمدة تحتوى على مساحيق مثل أكسيد الألومنيوم، فوسفات الكالسيوم، كربونات الكالسيوم فى أعمدة التبادل الأيوني، أو على الورق أو على طبقة رقيقة على شرائح من الزجاج أو البلاستيك (TLC) وفى حالة التحليل بـ (GLC) فإن المواد تمر على أعمده تحتوى على مواد خاملة فى صورة غازية، أما فى حالة التحليل بطريقة (HPLC) فإن الفصل يتم تحت ضغط..

Chromium

عنصر الكروم

معروف منذ عام ١٧٩٧ ولكن فائدته الغذائية لم يتم معرفتها بالنسبة للحيوان إلا في عام ١٩٥٩، وقد لوحظ أنه يعمل على نقص إيتزان الجلوكوز. خاصة في حالة الأطفال مع سوء التغذية، ويتم تلافيه من خلال تناول مستخلص الخميرة الذي يحتوي على الكروم، ومن هنا فقد أطلق عليه -Glucose Toler- ance والذي وجد أنه أحد مشتقات حامض النيكوتين والمحتوى على الكروم، وقد عرف بأنه ينشط فعل الإنزيمات التي لها علاقة بعملية تمثيل الجلوكوز. كما أنه يساعد على التفاعل الداخلى للأنسولين مع المستقبلات receptors في الخلايا السطحية.

Chromoproteins

كروموبروتينات

بروتينات مرتبطة مع مجموعة تحتوى على معادن، ومن أمثلة ذلك فإن هيموجلوبين الفقاريات يحتوى على الحديد أما بالنسبة لللافقاريات فإن الهيموسيانين يحتوى على النحاس، وفي حالة الكلوروفيل فإنه يحتوى على المغنسيوم.

Chufa

شوفأ (لوز أرضى)

- أنظر Tiger nut.

Chuno

غذاء شونو

بطاطس مجففة بطريقة تقليدية معروفة في مرتفعات بيرو وبوليفيا حيث يتم جرش الدرنة وكبسها وتجميدها أثناء الليل ثم تصهر صباحا وتعرض للتجفيف في أشعة الشمس أثناء النهار.

Chyle

كيلوس

العصير الليمفاوى الغنى بمحتواه من الدهون.

Chylomicrons

دهنيات كيلوسية

عبارة عن قطرات لدهون غير متحللة دقيقة الحجم، ومثالها الجلسيريدات الثلاثية الموجودة في الأوعية الليمفاوية أو في مجرى الدم.

Chymase

مستخضر كيمييز

اسم بديل للرنين.

Chyme

كيموسن

كتلة غذائية مهضومة جزئياً وموجودة في المعدة.

Chymosin

كيموزين

اسم مرجعى خاص بالرنين.

Chymotrypsin

إنزيم كيموتريبسين

الإنزيم الذى يعمل على البروتينات وموجود فى عصارة البنكرياس ويهاجم جزء من البروتينات التى سبق أن تأثرت بواسطة الببسين والتريبسين، ويتم افرازه فى صورة غير نشطة يطلق عليها كيموتريبسينوجين- chymotrypsi-nogen حيث يتم تنشيطه بواسطة التريبسين.

Cibophobia

كراهية الأكل

عدم الرغبة فى الأكل.

Cider, cyder

مشروب السيدر

نوع من المشروبات الكحولية والذى يتم تصنيعه من عصائر التفاح ويحتوى على ٥ - ٦٪ كحول (حجماً) وكذلك ٠.٧ - ٢٪ سكريات وفى الولايات المتحدة الأمريكية يوجد مسمى Fresh cider لأنواع العصائر غير المتخمرة، بينما النوعيات المتخمرة من هذا المشروب يطلق عليها Hard or Fermented cider.

Ciedda

زبادى ايطالى

- أنظر Milks, Fermented.

Ciguatera

سُم سيجوتيرا

نوع من السموم مصدره التغذية على الأسماك التى يتم صيدها فى البحر الكاريبى أو المحيط الهندى أو المحيط الباسيفيكي، وهذه النوعيات من السمك

عادة صالحة للتغذية، ولكن السم قد يأتي من غذائها وقد أدرج هذا السم ضمن بعض الروايات في القرن السادس عشر.

Cinnamon

القرفة

عبارة عن أخشاب لبعض أصناف من الجنس *Cinnamomum* ويتم فصلها عن البراعم، وحيث تخزن وتجفف، وخلال مرحلة التجفيف فإن الأخشاب يتم عليها حدوث شقوق وكما يحدث لها نوع من الاستدارة أو الطي. والقرفة السيلاني أو الحقيقية تختلف عن الأنواع الأخرى *Cinnamomum zeylanicum* ويحتوي الزيت في الأساس على ألدهيد السيناميك مع بعض من مركبات يوجينول *eugenol*. والقرفة الصيني تحتوي على يوجينول *eugenol*، وهي تستخدم كمادة مكسبة للنكهة لمنتجات اللحوم، وكذلك منتجات المخازير والعلويات.

Cissa

عدم الرغبة في التغذية

عدم الرغبة غير الطبيعي في الغذاء، وهناك كلمات مرادفة منها *Pica*, *Allo-* *triophagy*, *Cittosis*.

Cis - trans isomeration

التشابه الفراغي الهندسي

مركبات لها نفس التركيب والوزن الجزيئي ولكنها قد تتواجد في صورتين مختلفان في الوضع البنائي للجزيء، وعندما تتواجد المجموعات الكيميائية في أزواج وفي نفس الاتجاه (الجانب) فإنه يطلق على المركب *cis*، وعلى العكس يطلق على المركب *trans*، ولكل من الصورتين خصائص كيميائية وطبيعية مختلفة.

Citral

سترال

عبارة عن مركب هام يوجد في كثير من الزيوت الأساسية، وخاصة في الليمون، وهو يوجد في صورتين بيتا، الفا (*cis & trans*) وتركيبه $C_{10}H_{16}O$.

وهو يستخدم كمادة أساسية عند تخليق الأيونون Ionone (الرائحة الصناعية للبنفسج)، وهي مرحلة في تخليق أو تمثيل الريتينول.

بوتقال ستوانج Citrang

نوع من الموالح الأمريكية الناتجة من تهجين بين البرتقال العادي ونوع آخر من البرتقال Trifoliate orange.

دم به سترات Citrated blood

- أنظر Blood, citrated.

حامض الستريك Citric acid

حامض يحتوى على ثلاث مجموعات كربوكسيل، ويوجد بكثرة في النبات وكذلك في أنسجة الحيوان، ويستخدم كمادة مكسبة للذكهة وكذلك كمادة حمضية في المشروبات والحلويات، وهو يعطى طاقة مقدارها ٢٤٧ كيلو كالورى/جم.

ويتم إنتاج حامض الستريك على مستوى صناعى بواسطة تخمر السكريات بواسطة فطر *Aspergillus niger*، كما يتم استخلاصه من الموالح حيث يحتوى عصير الليمون الحلو على ٥ - ٨٪ حامض ستريك.

دورة حامض الستريك Citric acid cycle

وتشمل عملية الأكسدة أثناء مراحل التمثيل الغذائى، حيث يتم تكسير المواد الكربوهيدراتية والمواد الدهنية الى مركبات Acetate وهى أما فى صورة خلاص نشطة أو أستيل للإنزيم المساعد A، وأول خطوة فى هذه الدورة هو إتحاد الأستيل مع مركب oxaloacetate لتكوين السترات، ويتم ذلك من خلال مجموعة من التفاعلات يحدث أثناءها إطلاق الطاقة مع تكوين ثانى أكسيد الكربون والماء، والناتج النهائى هو oxaloacetate.

وحيث أن كثير من الأحماض الأمينية يمكن أن يتم تكوينها من خلال الأحماض العضوية التى تتكون فى هذه الدورة، وذلك فإننا نلاحظ أن دورة

حامض الستريك تعتبر الممر العادى لعملية تمثيل الأذية التى تحتوى على المكونات الرئيسية سواء دهون أو كربوهيدرات أو بروتينات، وتعرف أيضا هذه الدورة باسم دورة كريب *Kreb's cycle*.

Citrin

ستروبين

عبارة عن خليط نوعين من المواد الفلافونية Flavonones يوجدان فى بذور الموالح وهما الهسبردين والأوديستين والأوريودكتين *eriodictin*.
- أنظر أيضا *Vitamim P*.

Citron

النارنج

نوع من الموالح عرف أولا فى أوروبا واسمه العلمى *Citrus medica*، وهذه الموالح حساسة جدا فى الأجواء الباردة وعادة ماتت فى المناطق الدافئة، ويمتاز بأن له قشرة سميكة جدا ولها درجة صلابة عالية، وتحتوى على فصوص حلوة وحامضية وعادة لا تحتوى على عصير، وتستخدم فى إعداد قشور الحلوى المسكرة.

Citronin

جلوكوسيد سترونين

عبارة عن جليكوسيد من الفلافونات موجود فى القشور غير الناضجة لنوع من الليمون *Ponderosa lemons* وتركيبه
.methoxy - dihydroxy - rhamnoglucoside

Citrovorum factor

عامل سيتروفورم

مصطلح أطلق على عامل النمو لـ *Leuconostoc citrovorum* وهو معروف الآن بتركيبه.

tetrahydro - formyl - pteroyl glutamic acid

والذى يعتقد بأنه الصورة النشطة لفيتامين «حامض الفوليك».

Citroxanthin

صبغة سنرو زانثين

وتعرف أيضا باسم *mutachrome*، وهى صبغة صفراء كاروتينية موجودة فى قشور البرتقال ويمكن أن يتولد منها فيتامين أ.

Citrulline

حمض السترولين

حامض أميني يتم تكوينه في المراحل الوسيطة أثناء تمثيل اليوريا في الجسم، وليست له قيمة غذائية، حيث أنه لا يتواجد في أى نوع من البروتينات الغذائية.

Citrus

الموالح

جنس يحتوى على:

C. awantifolia ليمون بلدى

C. limonum ليمون أضافيا

C. sinensis برتقال سكرى

C. aurantium برتقال حامضى

C. nobilis الليمونى

C. medica اللارنج

C. bergamia البرجموت

C. maxima الجريب فروت

C. grandis البوميلو

Clarification

التنقية

عملية يتم خلالها تنقية المواد السائلة من المواد المعلقة بها وقد تتم بواسطة اجراء عملية الترشيح أو الطرد المركزى أو إضافة بعض الإنزيمات المتخصصة كالبرتيوليتية، أو إضافة مواد مُجمعة اختيارية.
- أنظر Isinglass.

Clarifixation

تجنيس و خلط الألبان

طريقة أو معاملة تجرى على اللبن الذى تم فصل القشدة منه، حيث يتم عمل تجنيس مع إعادة خلطه باللبن الخام فى أجهزة خاصة يطلق عليها Clarifixator.

Clark degrees

درجات كلارك

- أنظر Water hardness.

Clay

الطفلة

هناك مركب الطفلة الجاف ويعرف بعدة أسماء فى منطقة آسيا حيث يستخدم

كنوع من العلاج لعدم قابليته للهضم وإحتوائه على بعض الفيتامينات، ولكنه قد يكون ساما حيث أنه يحتوى على نسب متفاوتة من الزرنيخ والرصاص.

Clementine

موالغ كليمنتين

فاكهة تتبع الموالغ *Citrus nobilis var. deliciosa*، وهى تعرف أحيانا بأنها صنف من اليوسفى وتعرف بواسطة آخرين بأنها هجين بين اليوسفى ونوع من البرتقال البرى الموجود فى شمال أفريقيا.

Clostridium

بكتريا كلورستريديوم

جنس من البكتريا أحد أصنافه *C. botulinum* وهى المسئولة فى أحوال نادرة عن بعض الوفيات التى تنتج من التسمم الغذائى.
- أنظر Botulism.

وهناك أربعة مجموعات من هذه البكتريا يمكنها النمو تحت ظروف مختلفة ولها درجات متباينة للحرارة، وقد وجدت منتشرة فى التربة سواءً الخالية أو المزروعة، وأثناء نمو هذه البكتريا فى بعض الأغذية المفضلة لها فإنها تقوم بتمثيل مادة سامة يتم إفرازها فى الغذاء حيث تموت الخلية، أما جراثيم هذه البكتريا فإنها لها مقاومة شديدة للحرارة بالمقارنة ببقية أنواع البكتريا، ولذا فقد أخذ منحنى القتل الحرارى لهذه البكتريا على أنه المطلوب إتباعه عند اجراء التعقيم التجارى للأغذية خاصة تلك ذات رقم الحموضة أعلى من pH 4.5.

Clotting of blood

تجلط الدم

- أنظر Coagulation, blood.

Cloudberry

كلود برى

فاكهة برتقالية تميل إلى الأصفر تشابه التوت الأفرنجى فى الشكل وإسمها العلمى *Rubus chamaemorus*، وهى تشابه فواكه يطلق عليها Avron فى أسكتلندا، Baked - apple berries فى كندا وهى غنية جدا فى حامض

البنزويك، ولذا لا تتخمر بسرعة حيث أن لها القدرة على البقاء صالحة لفترة طويلة تصل الى عدة شهور.

Clove

القرنفل

عبارة عن براعم الزهور الجافة لنبات *Caryophyllus aromaticus*، أما الثمرة الناضجة فهي أقل في النكهة، وتحتوى على ١٠٪ من الزيوت الأساسية والزيوت الطيارة، ومعظمها من يوجينول eugenol مع كميات بسيطة من الكلوروفيل، والفانيلين، ومواد أخرى مصاحبة، والقرنفل يستخدم كمواد مكسبة للنكهة لمنتجات اللحوم ومنتجات المخازن.

CMC

سى إم سى

مركب تركيبه عبارة عن *Carboxymethylcellulose*.

Col, Coll

مساعدة انزيم I, II

إختصار لكلمات مساعدة إنزيم I، مساعدة انزيم II، ويطلق عليها Nicotina-mide adenine dinucleotide, Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate، وذلك على التوالي.

Co A

مساعدة إنزيم ايه

اختصار لكلمات Coenzyme A.

Coacervation

تجمع سلاسل الأميلوبكتين

عملية التجمع الحرارى الرجعى للأميلوبكتين، والذي يفترض أنه أحد أسباب عملية البياض فى الخبز.

Coagulase

إنزيم كواجيوليز

يطلق على اسم إنزيم يقال أنه موجود فى اللبن، ويتسبب فى حساب مقدرة اللبن على تجمع محلول من الفيبيرينوجين.

Coagulation

التجمع

هى العملية التى يحدث فيها تحول البروتين الى صورة غير ذائبة متأثرا

بالحرارة أو الأحماض أو القلويات القوية أو بعض المعادن – بالإضافة الى مواد كيميائية أخرى.

أما عملية التلف Denaturation فهي تعنى تكسر أو انفصال الروابط الهيدروجينية الموجودة فى تركيب جزيئ البروتين بين السلاسل الببتيدية، وإذا وصلت هذه العملية الى مرحلة متقدمة فإن هذا التلف يعتبر غير رجعى، ويحدث أثناءها عملية فرد ثم تكتل، وتجمع للسلاسل الجانبية وتصل عملية التجمع للسلاسل البروتينية الى مرحلة حجمية تؤدي الى عملية الترسيب، وأمثلة على هذا التجمع ما يحدث لبروتينات البيض عندما يتم معاملتها بالحرارة، وكذلك للبروتينات فى الدقيق أثناء صناعة المخبوزات.

Cogulation, blood

نجلط الدم

وهى عملية ترسيب اللبيلات الموجودة فى الجزء غير الذائب من الفيبيرين الموجود فى الجزء الذائب من بروتين الفيبيرينوجين.

ويمكن توضيح خطوات ذلك فيما يلى:

(أ) بروتين بلازما الدم $\rightarrow$ ثرموبلاستين $\leftarrow$ ثرومين.

(ب) ثرومين + فيبرينوجين $\rightarrow$ الجلطة Fibrin clot.

وحيث أن إضافة الأكسالات أو السترات أو كلاهما يمكنه الاتحاد مع الكالسيوم وبالتالي يمنع تكوين الجلطة وهذا التأثير يعادل فعل الهبارين أو الهيرودين أو الكورامين حيث جميعها تعمل على التداخل مع البروثرومين.

Cobalamin

فيتامين كوبلاً مين

يطلق على فيتامين ب_{١٢}.

Cobalt

الكوبلت

من العناصر التى يعتقد أن لها تأثير فى مجال التغذية عندما توجد بكميات ضئيلة جداً، وعلى الرغم من عدم ظهور علامات لنقص الكوبلت لدى الإنسان، فإن الكوبلت يعتبر جزء من تركيب فيتامين ب_{١٢}، ولكنه لا يعرف لهذا العنصر أى وظائف أخرى.

ولا يعتبر الكولت ضروريا للنبات، ولكنه نقصه ظهر له تأثير على شكل مرض الهزال في الماشية، كما أنه يعتبر عامل نمو في الكتاكيت، والديوك الرومي والخنازير والغنران هذا على الرغم من أن الكميات الكبيرة منه تعتبر ضارة وسامة.

Coca leaves

أوراق الكوكا

أوراق من نبات أمريكي اسمه العلمي:

Erythroxylon coca وهو يحتوى على كوكايين ويتم مضغه كمنبه بواسطة الأهالي في بيرو.

Coccarboxylase

مساعدة إنزيم كاربوكسيلز

عبارة عن مساعد إنزيم الكاربوكسيليز الذى يعمل على إزالة ثانى أكسيد الكربون من المركبات العضوية ومثالها عملية إزالة مجموعات الكربوكسيل والتي تسمى decarboxylation.

وهذا الإنزيم المساعد عبارة عن ثنائى الفوسفات لثيتامين ب_٦، وهو يعرف ايضا باسم Thiamin pyrophosphate أو Diphospho thiamin. وفى حالة وجود نقص لثيتامين ب_٦ فى الجسم فإنه يعجز عن أكسدة حامض البيروفيك وهو أحد النواتج الوسطية فى دورة تمثيل المواد الكربوهيدراتية فى الجسم - وبالتالي فإنه يحدث له تراكم فى الدم.

Cochineal

صبغة كوكشينيل

لون أحمر يتم الحصول عليه من إناث حشرة الكوكشينيل واسمها العلمى *Coccus cacti*، وهى موجودة فى المكسيك ووسط أفريقيا وغرب الهند، وقد وجد أن حوالى ٧٠.٠٠٠ حشرة يمكنها إنتاج رطل من هذه الألوان، ومن خصائصها الذويان بنسبة بسيطة فى الماء والكحول.

Cock - a - leekie

شوربة اسكتلندي

عبارة عن شوربة أسكتلندية معدة من الكرات والنواج.

Cockles

محار

عبارة عن محار ذو صدقتين إسمه العلمى *Cardium edule*، وتحليل ١٠٠ جم فإنها تعطى ١١ جم بروتين، مع كميات قليلة من المواد الكربوهيدراتية والدهن وتحتوى على ٣٠ مجم حديد وتعطى ٥٠ كيلو كالورى (٢٠٠ كيلو جول).

Cocoa

الكاكاو

ويعرف فى الأصل باسم Cacao، وقد ورد الى أوروبا من المكسيك عن طريق الأسبان فى القرن السادس عشر، ويتم الحصول على الكاكاو من البذور الموجود فى ثمار (قرون) نبات الكاكاو، واسمه العلمى: *Theobroma cacao*. وتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٢٠ جم دهن، ٢٠ جم بروتين ١٣ جم الياف Fibril، ٢٨ جم كربوهيدرات، كما تحتوى على ١٣٠ مجم فيتامين (ج)، ١٠ مجم حديد، ١٥٠٠ مجم بوتاسيوم، ١٥٠ مجم صوديوم وتعطى ٢١٠ كيلو كالورى (٨٣٠ ميغا جول) وتحتوى على مواد منبهة مثل الثيوبرومين - Theobromine بكميات تتشابه مع الموجود من الكافيين فى القهوة، كما تحتوى على بعض الصبغات والتانينات.
- أنظر ايضا Chocolate.

Cocoa butter

زبدة الكاكاو

عبارة عن مواد دهنية يتم الحصول عليها من بنور الكاكاو وتستخدم فى صناعة الشيكولاته وللأغراض الصيدلانية، ولها نقطة إنصهار منخفضة بين ٣١-٣٥°م، وهى تنصهر فى الفم وتركيبها oleopalmitostearin - 2 -.

Cocoa butter equivalents

زبدة الكاكاو الصناعية

وتحضر بعض الدهون النباتية بنسب مختلفة ولها خصائص طبيعية وكيميائية تشابه تلك الموجودة فى زبدة الكاكاو، وتستخدم لإحلالها بنسب بدلا من زبدة الكاكاو وذلك بهدف خفض التكاليف لإرتفاع أسعار زبدة الكاكاو الطبيعية.

Cocoa, Dutch

كاكاو معاملة بالقلويات

عبارة عن كاكاو تم معاملة بواسطة محاليل مجففة من القلويات (كربونات - بيكربونات) وذلك بهدف تحسين اللون، والنكهة والذوبان، وتعرف هذه العملية باسم "Dutching".

Cocoa nibs

فلقات بذور الكاكاو

بذور نبات الكاكاو يتم تركها للتخمر بهدف تحسين خصائص اللون والنكهة، ويتم تحميصها ثم فصلها من القشور المغلفة لها في صورة جزئين (نصفين)، وهي تحتوى على ٥٠٪ دهون، ويستخدم جزء منها عند إعداد وصناعة الشيكولاتة أو مشروبها.

Cocolait

لبن جوز الهند

عبارة عن الجزء السائل الموجود في جوز الهند ويتم أعداده عن طريق عملية كبس ثمرة جوز الهند تحت ضغط عالى مع إجراء عملية تجنيس للزيت مع الماء لعمل معلق يطلق عليه لبن جوز الهند، ويتم تعبئته في عبوات، ويوجد له استخدامات كثيرة في الفلبين بدلا من لبن الأبقار.

Coconut

جوز الهند

عبارة عن نخيل إستوائى إسمه العلمى *Cocos nucifera* والثمار الجافة تحتوى على ٦٠ - ٦٥٪ زيت جوز هند، ويستخدم المتبقى بعد عملية إستخلاص الزيت في أغراض تغذية الحيوان. والثمار الكاملة غير الناضجة تحتوى على سائل مائى يعرف باسم لبن جوز الهند، والذي يتم امتصاصه تدريجيا مع نضج الثمار، وتركيب لبن جوز الهند الموجود في الثمار الناضجة يحتوى على ١٤٪ مواد صلبة، ٢٪ بروتينات، ٣٪ مواد كربوهيدراتية (بها نسبة عالية من السكر). ويتحليل الثمرة الناضجة فإن كل ١٠٠ جم تعطى ٤٨ - ٨٠ جم مواد صلبة، ٤٠ جم بروتين، ٣٥ جم دهن، ١١ جم مواد كربوهيدراتية، ٤ جم ألياف وتعطى

٣٧٥ كيلو كالورى (١٥٧ ميجا جول)، وتحتوى على ٢ مجم حديد، وكميات ضئيلة من فيتامينات ب٦، ب٣، وحامض النيكوتينك.

Cocoyam new

قلقاس جديد

اسم يطلق فى غرب افريقيا على الـ Tannia.

Cocoyam, old

قلقاس قديم

اسم يطلق فى غرب أفريقيا على القلقاس (Taro).

Coddle

طبخ هين

عملية الطبخ مع المحافظة على الحرارة أقل من درجة الغليان.

Codes of Practice

دليل التطبيق الصناعى

فى مجال إنتاج الغذاء فإن ذلك يشير الى الطرق القياسية التى لا يمكن تغطيتها بواسطة مواصفات معينة ولكنها تساعد فى اعتبارها خطوط إرشادية، وبعض منها يتم عمله بواسطة الحكومة (مثل الدعاية وعلامات الصنف وهى مسئولية الوزارة المسئولة عن الغذاء وسلامة الأغذية أو قسم الصحة) أو قد يتم الإهتمام بها عن طريق الهيئات التجارية أو معاهد علوم وتكنولوجيا الأغذية أو بواسطة شركات خاصة.

Codex Alimentaris

دستور الأغذية

هيئة الكودكس (أى المواصفات) الأوروبية تتبع منذ عام ١٩٦١ هيئة الفاو، وهيئة الصحة الدولية وذلك حيث يتم وضع المواصفات القياسية للأغذية مع تبسيط وتعديل فى المواصفات بما يتناسب مع تطبيقها عالميا.

Codfish

سمك البكلاه

ويشمل معظم الاسماك غير الدهنية مثل أسماك Cod, Flatfish, Haddock, Hake، وهى تتشابه تقريبا والاسم العلمى لسمك البكلاه *Gadus morrhua*، وهناك أصناف أخرى.

وعند تحليل قطع فيليه من سمك البكلاه فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٦.٤ جم بروتين، ٥٠ جم دهن، وتعطى ٧٥ كيلو كالورى (٣١٠ ميجا جول)،

٢٥ مجم كالسيوم، ٠٦ مجم حديد، ٠٥ مجم فيتامين ب١، ٠٨ مجم فيتامين ب٢، ٢٢ مجم حامض نيكوتينيك، ولا يحتوى على فيتامين أ، فيتامين ج، أما تحليل القطع المستديرة من السمك فإن كل ١٠٠ جم منها تحتوى على ٧٤ جم بروتين، ٢٠ جم دهن وتعطى ٣٣ كيلو كالورى (١٢٠٠ ميجا جول)، ١١ جم كالسيوم، ٣٠ مجم حديد، ٠٢ مجم فيتامين ب١، ٠٤ مجم فيتامين ب٢، ١٠٠ مجم حامض نيكوتينيك، ولا تحتوى على فيتامينات أ و فيتامين ج.

Cod liver oil

زيت كبد الكود

يتم استخراجُه من سمك الكود وهو مصدر هام لفيتامين أ، وفيتامين د، وقد أستخدم منذ زمن بعيد فى الأغراض الطبية قبل أن يتم إكتشاف الفيتامينات.

ويحتوى الجرام من الزيت على ١٢٠ - ١٢٠٠ ميكروجرام من فيتامين أ، وكمية من ١ - ١٠ ميكروجرام من فيتامين د.

وتشير المواصفات الدوائية القياسية الى ضرورة وجود حد أدنى مقداره ١٨٠ ميكروجرام من فيتامين أ، ٢ ميكروجرام من فيتامين د فى كل جرام من الزيت، وأما وزارة الصحة فإنها تحدد إحتواء الزيت على ٢٧٠ ميكروجرام فيتامين أ، ٢٢ ميكروجرام فيتامين د/جم.

Coeliac disease

مرض إسهال جوفى

مرض اسهال ينتج عن وراثة الحساسية لمادة الجليادين الموجودة فى دقيق القمح والشيلم والشعير وينتج عن هذه الأغذية تآثر الشعيرات والخملات الموجودة فى الأمعاء الدقيقة، وبالتالي يصبح امتصاص هذه الأغذية ضئيلا، ويؤدى ذلك الى تخمر الكربوهيدرات غير الممتصة ويصبح البراز منتفخا وبالتالي يتأثر نمو الإنسان والعلاج يأتى من تجنب التغذية على هذه المواد ويعتقد أن الأرز والذرة لا يسببان هذا المرض.

Coenzyme I,II

مساعدة إنزيم I . II

أنظر Nicotinamide adenine dinucleotide.

Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate.

Coenzyme A

مساعدة إنزيم A

مساعدة إنزيم فى حالة إنتقال مجموعات الأستيل، ويشمل على حامض البانتوثنيك ويرجع تأثيره الى قدرته فى الربط مع الأستيل لتكوين استيل مساعدة إنزيم أ، حيث يتم نقل هذه المجموعة الى مركب آخر. وله فائدة واضحة فى عملية أكسدة الجلوكوز وتحوله الى حامض البيروفيك فى دورة حامض الستريك، وكذلك فى عملية تمثيل الدهون.

Coenzyme Q

مساعدة إنزيم Q

- أنظر Ubiquinones.

Coenzyme R

مساعدة إنزيم R

اسم قديم للبيوتين.

Coenzymes

مساعات الإنزيمات

مواد تعتبر لازمة لمساعدة الأنزيمات فى عملها، وهى تعتبر جزء من نظام عمل الإنزيمات، وهى تختلف عن المواد المنشطة للإنزيمات فى أنها لا تلعب أى دور فى تنشيط مواد التفاعل.

وتتعامل مساعدات الإنزيم أولا مع الإنزيم، ثم تنتقل الى آخر وذلك أثناء مراحل التحلل، وبذلك فهى تختلف عن المجموعات المضافة، والتى تبقى مرتبطة مع الإنزيم أثناء مراحل التحلل والإنزيمات التى تحتاج الى انزيمات مساعدة لأداء عملها فإننا نجد أن لها فعل متخصص ومتلازم مع الانزيم المساعدة بينما يمكن للإنزيم المساعد أن يقوم بالفعل المساعد لأكثر من إنزيم ومعظم الإنزيمات المساعدة نجدها تحتوى على أحد فيتامينات ب فى تركيبها الجزيئى، ولهذا فإن الإنزيم المساعد I يحتوى على حامض النيكوتينيك،

والإنزيم المساعد أ يحتوى على حامض البانتوثنيك، وفي حالة -Cocarboxylase فإن تركيبه عبارة عن بيروفوسفات فيتامين ب_٦.

Coffee

القهوة

مشروب يتم إعداده من حبوب البن المحمصة والناجمة من أحد نوعين من الشجيرات الأولى واسمها العلمى *Coffea arabica* وهو ما يطلق عليه البن الأرابيكا والثانية *Coffea canephora* وهو ما يطلق عليه البن الروبيستا. ويحتوى البن بعد عملية تحميصه على النياسين، ومن هنا فإن البن يحتوى على ١٠ - ٤٠ مجم نياسين / ١٠٠ جم ويتوقف ذلك على درجة التحميص، وكذلك يحتوى البن على الكافيين السابق الإشارة إليه.

Coffee, decaffeinated

بن خالى من الكافيين

عبارة عن مطحون البن سريع الذوبان والذي تم نزع الكافيين منه بواسطة أحد المذيبات مثل الميثيلين أو كلوريد الإيثيلين مع إضافة ثانى أكسيد الكربون تحت ضغط، أو الماء.

Coffee essence

إسانس البن

مستخلص مائى من البن المحمص وعادة مايتكون من ٤ رطل من البن لكل جالون من الماء أى ٤٠٠ جم / لتر.

Cognac

براندى كوجناك

نوع من البراندى يتم إنتاجه فى منطقة محددة فى جنوب فرنسا من أصناف خاصة من العنب والتي تنمو فى الاراضى الضحلة ويعتقد أنه يتم تقطيره فى أوعية وليس بطريقة التقطير المستمرة.

Cola drinks

مشروبات الكولا

مشروبات غازية تحتوى على ثانى أكسيد الكربون ومستخلص حبوب الكولا الناتجة من شجرة الكولا، وتحتوى هذه الحبوب على الكافيين، وتحتوى هذه المشروبات على ٣ - ٤ مجم كافيين / أوقية من المشروب.

Colchicine

كولشيسين

عبارة عن نوع من القلويدات يتم عزله من الزعفران أو من الكركم الخفيف، وهو وصفة قديمة للنقرس وهو يعمل على تثبيط إنقسام الخلية، ويستخدم في التجارب الزراعية لإنتاج نباتات لها عدد غير طبيعي من الجينات.

Cold preservation

الحفظ بالتبريد

– أنظر Campden process.

Cold - shortening (of meat)

انكماش اللحوم بالتبريد

يحدث عند انخفاض درجة الحرارة للعضلة تحت درجة حرارة 10°C . بينما لا يزال درجة الحموضة عند مستوى رقم $\text{pH } 6.2-6$ (في مرحلة مبكرة من التيبس الرمي حيث يتحول جليكوجين العضلات إلى حامض لاكتيك حيث يحدث تقلص للعضلات نتيجة البرودة بما يتسبب عنه ظهور اللحم بعد الطبخ في حالة غير لينة).

Cold sterilization

التعقيم على البارد

– أنظر Irradiation, Sterilization, cold.

بكتريا التخزين تحت درجات حرارة منخفضة

"Cold store" bacteria

– أنظر Psychrophilic bacteria.

Cole

اللفت أو الشلجم

– أنظر Rape.

Coleman diet

غذاء كولمان

نوع من الغذاء السائل مرتفع في محتواه من السعرات تم إنتاجه بواسطة كولمان ويستخدم لعلاج حمى التيفود.

Coley

سمك كولي

– أنظر Saithe.

Coliform bacteria

بكتيريا القولون

مجموعة من البكتيريا الهوائية التي تخمر اللاكتوز وأهمها *Escherichia coli*. وكثير من بكتيريا القولون ليست ضارة، ولكن حيث أن وجودها يأتي في البراز، وبذلك فإنها تعتبر وسيلة للكشف على التلوث بالبراز، ولذا تستخدم كإختبار لمدى تلوث المياه.

Collagen

الكولاجين

نوع من البروتينات الغير قابلة للذوبان وموجود في العظم والغضاريف والجلد والأربطة في الحيوانات والأسماك، ويتحول الى جيلاتين ذائب بواسطة الحرارة الرطبة.

– أنظر Albuminoids, Connective tissue.

Collagen sugar

سكر الكولاجين

هو الجليسين.

Colloids

الغرويات

جزيئات معلقة في وسط آخر أى وسط منتشر في بيئة انتشار، ويمكن أن تكون صلبة أو سائلة أو غاز معلق في المواد الصلبة أو السوائل أو الغازات. ومن أمثلة ذلك ما يحدث من إنتشار الهواء في السائل الغروي أثناء عملية ضرب أو خفق البيض، وأثناء خفق الكريمة، ومثال على وجود السوائل في السوائل الغروية ما هو موجود في معلقات الألبان وكريمة الحلويات.

Colloids, lyophilic (emulsion)

المستحلبات

في غرويات يوجد انجذاب بين مختلف جزيئات الوسط المنتشر وجزيئات بيئة الإنتشار، وهي تضم البروتينات والكربوهيدرات العليا، وهي لزجة جدا ومحملة بشحنات كهربائية وتحتاج الى كميات كبيرة من المواد الالكتروستاتيكية حتى ترسب، ورسوبها يكون رجعيا reversible.

Colloids, lyophobic

غرويات ذات نفور (متنافرة)

هى غرويات يوجد تنافر بين جزيئات الوسط المنتشر وجزيئات بيئة الانتشار، وتحمل الجزيئات شحنة كهربائية. وتتحرك حركة غير قابلة للرجوع irreversible بواسطة الالكترونات، ويطلق عليها أيضا المعلقات ومن أمثلتها غرويات المعادن الموجودة فى الأملاح العضوية.

Colcasia

القلقاس

- أنظر Taro.

Colombo plan

خطة كولومبو

خطة سياسية تتم لتنمية العلاقات ورفع مستوى المعيشة للشعب فى مناطق جنوب وجنوب شرق آسيا، وقد بدأت عقب إجتماع تم فى كولومبو فى عام ١٩٥٠.

Colon

القولون

الجزء الأخير من الأمعاء، وهو يتكون من ثلاث أجزاء القولون الصاعد والمستعرض والنازل وينتهى بالمستقيم.

Colorimeter

الكلريميتر

جهاز يستخدم لقياس درجة اللون.
- أنظر أيضا Absorptiometer, Lovibond comparator.

Colostrum

السرسوب

اللبن الذى يتم افرازه بواسطة الثدييات أثناء الأيام الأولى بعد عملية الولادة، وسرسوب الأم فى حالة الانسان يحتوى على نسبة أعلى من البروتين تصل الى ٢٪ بالمقارنة بـ ١٪ فى العادى كما يحتوى على كمية أقل من اللاكتوز والدهون التى تصل الى ٢٪ بدلا من ٥٪، وبذلك فهو يعطى طاقة أقل بالمقارنة باللبن العادى لها.

Colours

الألوان

الألوان التى تستخدم فى الأغذية تقع تحت ثلاث مجموعات (أ) الصبغات الطبيعية وهى عادة يتم إستخلاصها من المصادر النباتية، (ب) الصبغات غير العضوية وهى التى تتكون من مركبات متعددة من المعادن مع الألوان العضوية، (ج) صبغات صناعية وهى من ناتج تقطير قطران الفحم، ومعظم الدول تسمح باستخدام نسبة محدودة من هذه الصبغات فى الأغذية.

Colza oil

زيت الكولزا

عبارة عن زيت الشلجم.

COMA

سى أو ه إم إيه

لجنة للشئون الطبية وقوانين الأغذية، وهى لجنة إستشارية بانجلترا للإدارة الصحية.

Comminuted

مفروم أو مهروس

مفروم اللحوم المقطعة يستخدم أيضا فى حالة مهروس الفاكهة الكاملة بالقشور عند إعداد مشروب الفواكه.

Comparator block

بلوك مقارنة الألوان

طريقة لمقارنة الألوان وهى تستخدم أيضا فى حساب درجة الحموضة pH. أنظر أيضا Lovibond comparator.

Comparator, Lovibond

مقارنة لوفيوند

- أنظر Lovibond Comparator.

Complan

مستحضر كومبلان

مستحضر تجارى لمعامل Glaxo عبارة عن مخلوط من اللبن الفرز المجفف وزيت الفستق والكازين والدكستريانات المتعددة والسكر والأملاح والفيتامينات، ويحتوى على ٣١٪ بروتين، ١٦٪ دهون، ٤٤٪ كربوهيدرات، ٨٢٥ مجم كالسيوم، ٨ مجم حديد/١٠٠ جم، ويحتوى على نسبة من الفيتامينات (١)، ب١،

ب^٢، ب^{١٢}، وحامض النيكوتين وفيتامين ج، د، هـ، ك، وحامض البانتوثنيك، والفوليك.

Complementation

التكامل

يستخدم هذا المصطلح في حالة البروتينات وذلك عندما يحدث نقص في أحد الأحماض الأمينية ويتم تلافيه بواسطة الحصول على أحماض أمينية أخرى بنسبة أكبر لتقوم بتعويضه، وإذا تم تقدير القيمة الحيوية (BV) أو صافي الاستفادة من البروتينات (NPU) فإن القيمة سوف تكون أعلى من المتوقع، والمثال التوضيحي على ذلك ما نلاحظه في القيمة الحيوية BV للذرة التي تصل إلى ٢٥ ومن المعروف أن الذرة ينقصها الحامض الأميني الليسين ولكن بها نسبة عالية من الميثيونين، ودقيق البسلة قيمته الحيوية (BV) تقدر بـ ٢٤ وينقصه الميثيونين ولكن به نسبة عالية من الليسين، وعندما يحدث خلط بين دقيق الذرة والبسلة بنسب متساوية ١:١ فإن القيمة الحيوية (BV) للمخلوط تكون ٧٠.

Conalbumin

كونالبومين

نوع من بروتينات بياض البيض والتي تمثل ١٢٪ من المواد الصلبة الكلية وله خاصية الاتحاد مع الحديد وإعطاء لون قرمزي وهذا ما يحدث عندما يتم تخزين البيض في أواني بها صدأ حيث يتلون البيض باللون القرمزي.

Condiment

التوابل

وهي البهارات التي تستخدم لإعطاء النكهة في الأغذية مثل الملح والمستردة والجنزبيل والفلفل وغيرهم، وعلى الرغم من أن بعض هذه المواد لها قيمة غذائية فإنها تستخدم عادة بنسبة صغيرة جدا وبحيث لا يمثل استخدامها أى إضافة للقيمة الغذائية.

Conditioning of meat

تطرية اللحوم

عقب ذبح الحيوانات فإنه يحدث تحلل في جليكوجين العضلات وتحوله إلى

حامض اللاكتيك الذى يتسبب فى زيادة تدريجية فى الحموضة والتي تعمل بنورها على خواص اللحم مما يجعلها أكثر مناسبة للطهى والاستخدام.
- أنظر أيضا Rigor mortis.

Confectioner's glucose

جلوكوز الحلويات

- أنظر Glucose syrup.

Conge machine

ماكينة التنعيم

وهى آلة تستخدم أثناء إعداد مخلوط الشيكولاته قبل تشكيلها بقصد الحصول على نعومة عالية وذلك عن طريق عجن المواد جيدا مع بعضها.

Conges

ماء سلق الأرز

الماء الناتج من عملية سلق الأرز وهو يحتوى على نسبة عالية من الثيامين وحامض النيكوتينك ولذا يستخدم كمشروب.

Connective tissue

الأنسجة الضامة

توجد هذه الأنسجة فى الأسماك بين حزم العضلات، وتتكون من الكولاجين، وفى اللحوم تنتشر بين العضلات بحيث تساعد على تجميع الألياف العضلية فى حزم وفى نفس الوقت تقوم بدعامة الأوعية الدموية وهى تتكون من كل من الكولاجين والإلاستين، ووجود نسبة عالية من الأنسجة الضامة يؤدي الى الحصول على لحوم متليفة ويوجد الكولاجين أيضا فى العظم والجلد.
وعند الطبخ أو السلق فإن الكولاجين - غير القابل للذوبان - يم تحوله الى جيلاتين ذائب، وبذلك تصبح اللحوم أكثر ليونة، ولكن الإلاستين لا يتغير مع التسخين، ومن هنا فإن اللحوم يمكن تطريتها من خلال عمليات التسبيك، ولكن التأثير يكون أقل عند إجراء القلى أو الشوى.

Consommé

شوربة كونسو ميه

نوع من الشوربة الرائقة يحضر من إستخلاص اللحم أو من مستخلص اللحم.

Convenience foods

أغذية سابقة التحضير

أغذية نصف مصنعة أى سبق عليها إجراء بعض الخطوات التصنيعية، وأمثلة ذلك اللحوم المسلوقة والأغذية المعلبة والمخبوزات وحبوب الإفطار والأغذية المجمدة.

Convicine

سم كونفيسين

- أنظر Favism.

Cookie

البسكويت

تسمية أمريكية للبسكويت.

Cooking

الطبخ

يحتاج الغذاء لإجراء عملية طبخ ليصبح قابلاً للاستهلاك وحتى يسهل هضمه حيث لا يحدث أثناء الطبخ تكسير للأنسجة الضامة في اللحم، كما يحدث عملية تليين للسليولوز في الأنسجة النباتية.

وهناك عدة وسائل يتم من خلالها الطبخ للأغذية مثل:

- **التسخين المباشر Broiling** : وهي معاملة الغذاء على اللهب المباشر، وهو مصطلح أمريكي.

- **تسخين على سطح ساخن Pan broiling** : معاملة الغذاء وتسخينه على سطح ساخن معدنى بوضعه مباشرة على لهب مباشر.

- **طبخ بدهن قليل Sautéing** : طبخ الغذاء مع كمية قليلة من الدهن.

- **تسبيك Simmering** : طبخ فى وجود كمية قليلة من الماء عند درجة حرارة أقل من الغليان.

- **تسبيك لفترة طويلة Stewing** : تسبيك طويل.

- **تسبيك Fricassée** : طبخ فى وجود كمية قليلة من الماء مع التسبيك.

- **تحمير Devilled** : عبارة عن عملية التحمير للغذاء بعد تغطيته بالبقسمات والبهارات.

- **طبخ البخار Steaming** : استخدام البخار المباشر أو غير المباشر من

الغلايات، ويستخدم أيضاً البخار عند درجات حرارة أعلى من ١٠٠°م كما يحدث عند استخدام حلل الطبخ تحت ضغط.

– أنظر أيضا .Braise, Connective tissue, Frying, Grill, Roast.

طبخ وتبريد Cook - Chill

عملية الطبخ التي تتم في المطاعم والتي يليها التبريد السريع ثم التخزين على درجة حرارة ١- إلى ٥°م، حيث يحتفظ الغذاء بحالته الجيدة لمدة أيام.

طبخ وتجميد Cook - Freeze

عملية الطبخ التي تتم في المطاعم والتي تُتبع بعد ذلك بالتجميد السريع ثم التخزين على درجة حرارة من ١٨- إلى ٢٠°م حيث يحتفظ الغذاء بحالته لمدة تصل إلى عدة شهور.

فقد المغذيات نتيجة للطبخ Cooking, loss of nutrients

يحدث فقد ملحوظ لكل من الفيتامينات الذائبة في الماء والمعادن في ماء الطبخ، وتتوقف الكميات المفقودة على المساحة من الأغذية المعرضة للماء، حيث يتوقع حدوث فقد كبير في الأغذية التي يتم تقطيعها أو فرمها. أما الفيتامينات التي تذوب في الدهون فهي أقل تأثراً فيما عدا في حالات درجات حرارة القلى أو التحمير، كما أن البروتينات قد تتأثر بفقد جزء منها عن طريق فقد جزء من الليسين عند وجود سكريات مختزلة، كما قد يحدث فقد آخر عند اطالة مدة المعاملة الحرارية.

وفي صناعة الخبز حيث الحرارة الجافة فإن هناك فقد يحدث في الثيامين والليسين ومع ملاحظة أن أكثر المغذيات حساسية وتأثراً بالحرارة هو فيتامين ج يليه الثيامين.

وعموماً يختلف الفقد في القيمة الغذائية حيث يلاحظ أنه عند غليها يصل الفقد لحوالي ٤٠٪ لكل من الثيامين والريبوفلافين وحامض النيكوتينيك وفيتامين ب والبيوتين وحامض البانتوثنيك، ٥٠٪ من إجمالي حامض الفوليك،

فى حين يصل الفقد أثناء عملية الخبز إلى ٥٪ لحامض النيكوتين و١٥٪ فى الريبوفلافين و٢٥٪ فى كل من الثيامين وفيتامين ب٦ وحامض البانتوثنيك بينما يحدث فقد حوالى ٥٠٪ من حامض الفوليك بينما يبقى البيوتين ثابتا دون تأثر.

وفى حالة اللحوم فإن هناك فقد يقدر بحوالى ٢٠٪ فى جميع الفيتامينات أثناء عملية التحمير أو القلى وقد يقدر بحوالى ٢٠-٦٠٪ أثناء عمليات التسليك والسلق.

Copper

النحاس

يدخل ضمن تركيب إنزيم التيروزينيز (وفى النباتات يوجد فى إنزيمات اللاكيز والأكسيداز)، وهو لازم لمساعدة إرتباط الحديد فى الهيموجلوبين وهو على ذلك يعتقد بأنه ضرورى بكميات صغيرة تقدر بحوالى ٢ مجم / يوم. وهناك آثار أو كمية نادرة موجودة من النحاس فى الدم مرتبطة مع ألفا جلوبيولين فى صورة ceruloplasmin. ويؤدى نقص النحاس فى الأغنام الى ظهور أعراض مرضية (Swayback) ويعتبر أيضا ضروريا فى حالة نمو بعض النباتات. والنسبة العالية من النحاس تعتبر سامة، لذلك فإن بعض المواصفات القياسية تنص فى بنودها على النسبة المسموح بها فى الأغذية.

Copra

الكوبرا

عبارة عن جوز هند جاف يستخدم فى إنتاج زيت جوز الهند لاستخدامه فى تصنيع المرجرين أو الصابون.

Cordial, fruit

مشروب فواكه كورديال

عبارة عن مشروب فواكه موجود فى إنجلترا، ويصنع أيضا فى صورة نبيذ فى أمريكا، ومعناه الأصلي من إنجلترا.

Coriander

الخبان

ثمار ناضجة جافة لنبات اسمه العلمى *Coriandrum sativum* من عائلة

Parsley، وهو يحتوى على ٢٠٪ زيوت ثابتة، ١٪ زيوت أساسية وهى فى الأساس عبارة عن Linoool أو Coriandrol وهو مشابهة Geraniol، وهو يستخدم لإكساب النكهة لمنتجات اللحوم ومنتجات المخابز والدخان والجبن وخلافه.

Cori cycle

دورة كورى

مجموعة من التفاعلات المثالية والتي يقوم الكبد من خلالها بتحويل حامض اللاكتيك الى جليكوجين والذي يسمى جليكوجين الكبد أو جلوكوز الدم أو جليكوجين العضلات - لاكتات الدم.

Cori ester

كورى إستر

اسم اطلق على مركب Glucose - 1 - phosphate، وهو أحد المركبات الوسطية فى عملية تمثيل الجلوكوز.

Corm

الكورمة

وهو عبارة عن الجزء السفلى من الساق الموجود تحت مستوى سطح الأرض وهو دائما فى صورة كتل bulbs كما هو الحال فى القلقاس والبصل.

Corn

الذرة

يطلق هذا الاسم فى أمريكا على الذرة أما فى انجلترا فإن هذه الكلمة يقصد بها الحبوب.

Corn, dent

الذرة المنغورة

- أنظر Maize.

Corned beef

البلوبيف

ويقصد به فى أمريكا وأماكن أخرى اللحوم المملحة، حيث يمثلها اللحوم الكاملة المملحة، أما فى انجلترا فهو عبارة عن المنتج المعبأ المصنع من اللحوم منخفضة الجودة بعد استخلاص الأملاح المعدنية الذائبة، وعند تحليل المنتج المعبأ فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٥٩ جم ماء، ٢٧ جم بروتين، ١٢ جم

دهن، وتعطى ٢٢٠ كيلو كالورى (٩٠٠ كيلو جول)، ويحتوى على ١ جم صوديوم، ٣ جم حديد، ٥٠ جم نياسين وكمية نادرة من الثيامين.

Corn flakes

الكورن فليكس

نوع من أغذية الإفطار الذى يصنع من الذرة بطرق خاصة وعند تحليل ١٠٠ جم تحتوى على ٣ جم ماء، ٧ جم سكريات، ٧٤ جم نشا وديكستريانات، ٣ جم اليااف غذائية، ٨ جم بروتين، ٥٠ جم دهن وتعطى حوالى ٣٧٠ كيلو كالورى (١٥٠٠ ميجا جول).

Corn, flint

ذرة - صلبة

- أنظر .Maize.

Corn flour

نشا الذرة

عبارة عن النشا الناتج من الذرة ويطلق عليه فى أمريكا نشا الذرة، وهو يستخدم فى صناعة الكستردة ومسحوق الخبز. وعند تحليله فإنه يحتوى على ٥٠ ٪ دهون، ٨٧ ٪ كربوهيدرات، ٢ ٪ اليااف ولا يحتوى على أى فيتامينات.

Corn, Flour

ذرة الدقيق

يطلق على مجموعة من أصناف الذرة ذات الحبوب الكبيرة الحجم وغير الصلبة وتحتوى على انوسيرم هش وسهل الانفصال، وبذلك يكون هناك سهولة فى طحن وإنتاج الدقيق منها.

Corn grits

شرائح الذرة

- أنظر Hominy.

Corn starch

نشا الذرة

- أنظر Corn flour.

Corn steep liquor

محلول نقيع الذرة

من أولى خطوات صناعة النشا عملية نقع الذرة فى محلول مائى يحتوى على ثانى أكسيد الكبريت لمدة ٢٤ ساعة، وقد تزيد عن ذلك، ويتخلف عن ذلك

محلول النقع الذى وجد أنه يعتبر بيئة ممتازة لتنمية الفطريات المستخدمة لإنتاج البنسلين حيث يتحسن معدل انتاج البنسلين بالمقارنة بالبيئات الصناعية حيث أن محلول النقع يحتوى على مواد عضوية تعتبر مناسبة لنمو الفطريات.

Corn sugar

سكر الذرة

يقصد به الجلوكوز.

Corn syrup

عسل الذرة

يقصد به عسل الجلوكوز.

Corn, waxy

الذرة الشمعية

- أنظر Maize.

Coronary thrombosis

تجلط تاجى

- أنظر Atherosclerosis.

Cossettes

شرائح كوسيتس

شرائح بنجر السكر التى يتم تقطيعها بفرض استخلاص السكر منها بالماء الساخن.

Cottonseed

بذرة القطن

وهى محصول هام يستخدم فى إستخلاص الزيت منها لاستخدامه فى الطعام، أو فى صناعة المرجرين، وما يتخلف من بروتينات البذرة يستخدم كغذاء هام للحيوانات.

Corgettes

الكوسة الايطالى

- أنظر Gourds.

Courlose

مستحضر كورلوز

اسم تجارى لشركة British Celanese Ltd يطلق على مركب Sodium carboxymethylcellulose.

Cow manure factor

عامل روث البقر

ويقصد به فيتامين ب_{١٢}.

Cozymase

مساعدة إنزيم الزيميز

- أنظر Nicotinamide adnine dinucleotide.

C - ptiptide

سى - ببتيد

- أنظر Pro - insulin.

C3 plants

نباتات تكون مركبات ثلاثية الكربون

نوع من النباتات يقوم بالتمثيل الضوئي مكونا ثانيا أكسيد الكربون الذي يتحد مع ريبولوز داى فوسفات ribulose diphosphate لتكوين أحماض تحتوى على ثلاث ذرات كربون.

C4 plants

نباتات تكون مركبات رباعية الكربون

نوع من النبات يقوم بالتمثيل الضوئي مكونا ثانيا أكسيد الكربون الذى يقوم بتكوين مركبات تحتوى على ٤ ذرات كربون والتفاعل فى هذه الحالة يكون أسرع وأكثر كفاءة فى عمليات التحويل بالمقارنة بنباتات C₃.

Crabs

الكبوريا

نوع من القشريات البحرية يتبع تحت رتبة Brachyura ورتبة Decapoda وعائلة Lithodidae.

والانواع الكبيرة *Maia squinado* معروفة فى جنوب إنجلترا ويصل عرضها حوالى ٦ بوصة وتستخدم فى التغذية أحيانا.

أما الانواع الصالحة للتغذية فهى *Cancer pagurus* وتوجد فى المياه الضحلة وبين الصخور، ويمكنها أن تنمو حتى يصل وزنها الى ١٢ رطل.

وبتحليل الجزء القابل للأكل فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٢٠ جم بروتين، ٥ جم دهون وتعطى ١٣٠ كيلو كالورى (٥٠٠ ميجا جول)، وتحتوى على ٣١ جم

حديد ٠.١ مجم فيتامين ب١، ٠.١٥ مجم فيتامين ب٢، ٠.٢ مجم حامض نيكوتينيك.

Cran

معيّار كران

معيّار حجمي للرنجة الموجودة في ٣٧٥ جالون أو حوالي ٨٠٠ رنجة.

Cranberry

التوت البري

فاكهة لحمية اسمها العلمي *Vaccinium oxycoccus* تشابه الكريز، وهي تستخدم في إعداد الصلصة. وتحتوي ١٠٠ جم منها على ٣٥ جم كربوهيدرات، وتعطي ١٥ كيلو كالوري (٠.٦ ميجا جول)، وتحتوي على ١ مجم حديد، ١٢ مجم فيتامين ج.

Crawfish

جراد البحر (كركد الماء الحلو)

- أنظر Lobster.

Crayfish

الاستكوزا (سرطان البحر)

هناك صنف انجليزي اسمه العلمي *Astacus torrentium* وقد انتهى وجوده منذ عام ١٨٧٧، والموجود الآن يستخدم لأغراض التغذية ويتم استيراده اسمه العلمي *A. fluviatilis*.
- أنظر Lobster.

Cream

الكريمة (القشدة)

عبارة عن الجزء الدهني من اللبن، وفي الولايات المتحدة الأمريكية فإنه توجد كريمة خفيفة light تحتوي على ٢٠ - ٢٥٪ دهون، وكريمة ثقيلة Heavy تحتوي على ٤٠٪ دهون. وفي إنجلترا فإن الكريمة يجب أن تحتوي على دهون لا تقل عن ١٨٪، بينما في حالة الكريمة الثقيلة فإنها تحوي على ٤٨٪ دهون، بينما في حالة الكريمة المخفوقة فإن نسبة الدهون لا تقل عن ٣٥٪.

Cream, bitty

القشدة المبردة

حيث ان طبقة القشدة التي تظهر على سطح اللبن قد ينفصل بعض جزيئات الدهن عن حبيبة الدهن ويحدث تكسر للفشاء بواسطة الليسينيز الناتج من بكتريا *Bacillus cereus* لأن جراثيم هذا الميكروب تقاوم درجات الحرارة المستخدمة في البسترة.

Cream, clotted

القشدة المتجمعة

وهي النوع من القشدة المحتوى على نسبة مضاعفة من الدهون والتي تشير المواصفات القياسية الى إحتوائها على ٤٨٪ دسم، ويتم الحصول عليها أعلى سطح اللبن الغرز الموضوع في الأواني، وتصل نسبة الدهن في القشدة المتجمعة ٦٢٪، وما يتبقى يشمل على حوالي ٢٩٪ ماء، ٤٪ بروتين، ٢٫٨٪ لاكتوز، ١٧٪ رماد.
- أنظر Cream ..

Cream, Cornish

قشدة كورنيش

- أنظر Cream, clotted

Creaming quality

جودة الكريمة

خواص الكريمة والتي تبين مقدرة الدهون على إمتصاص الهواء أثناء الخفق.

Cream line index

مدلول خط القشدة

تكون طبقة القشدة حوالي ٦٪ من اجمالي عمق اللبن، ويقدر هذا المدلول عن طريق سمك طبقة القشدة ونسبة الدسم في اللبن وهو يستخدم كأحد إختبارات اللبن، وفي الكميات المخزنة في التانكات والتي تم بسترتها فإن هذه النسبة تقدر بحوالي ١٧٪.

Cream of tartar

كريم الطرطرات

عبارة عن مركب طرطرات البوتاسيوم الهيدروجيني، وهو يستخدم مع بيكربونات الصوديوم في إعداد مسحوق الخبز، وهو يتفاعل ببطء بالمقارنة

بحامض الطرطريك وبذلك تطول فترة انطلاق ثنائي أكسيد الكربون في المنتج، ويطلق عليها مسحوق الخبيز المحتوي على الطرطريك وهو يشابه مسحوق الخبيز الذي يحتوي على فوسفات الكالسيوم الحامضية أو بيروفوسفات الصوديوم الهيدروجينية. ويستخدم أيضا كريم الطرطرات للمساعدة في عملية التحول للسكر أثناء إعداد بعض الحلوى المغلية.

Cream, plastic

الكريمة البلاستيكية

مصطلح يطلق على القشدة التي تحتوي على نسبة عالية من الدهن كما هو الحال في الزبدة (٨٠ - ٨٧٪)، وفيها الدهن منتشر في وسط مائي، بينما الزبدة فيها الماء المنتشر في الوسط الدهني، ويتم إعدادها عن طريق الطرد المركزي الشديد، وهي توجد في صورة مشتمة، وليست صورة دهنية الملمس، وهي تستخدم في تحضير أنواع الجبن عالية الدسم، وكذلك الكريمات المخفوقة.

Cream, sleepy

الكريمة النائمة

هي تلك القشدة التي لا تتحول إلى زبدة في الوقت العادي.

Cream, synthetic

الكريمة الصناعية

اسم يطلق على (أ) ناتج المستحلبات من الزيوت النباتية واللبن الجاف وصفار البيض والسكر. (ب) مستحلبات من الماء مع ميثيل سيليلوز والجلسريدات الأحادية بالإضافة إلى مواد أخرى صناعية.

Creatine

الكرياتين

عبارة عن ميثايل جوانيديين مشتق من حامض الخليك، وهو جزء أساسي من الطاقة التي تنطلق من العضلات، ومثال ذلك creatine phosphate أو phos-phagen، وهذه العملية تعطي روابط غنية في الطاقة يتم استخدامها عند الحاجة إلى الطاقة مع حدوث إنقباض في العضلات.

وهناك الكرياتينين الذى هو عبارة عن أنهيدريد للكيراتين والذى توجد صور منه فى البول، ومستخلص اللحوم يحتوى على كلا المركبين والذى يشتق من الكرياتينين الموجود فى العضلات الطازجة، ويستخدم الكرياتينين وكذلك الكرياتينين كدليل على جودة مستخلص اللحوم التجارى، وكمقياس للمستخلص الموجود فى المنتجات المصنعة كما فى الشوربة.

Creatinine

الكرياتينين

عبارة عن أنهيدريد للكرياتين.

Cress

أوراق كريس

عبارة عن أوراق لنبات اسمه العلمى *Lepidum sativum* تؤكل كما هى خام مع أوراق المستردة.
- أنظر Mustard.

Creta Preparata

طباشير نقى

الاسم الانجليزى فى مجال النواحي الصيدالية للطباشير المحضر، والذى يتم اعداده عن طريق غسيل وتجفيف كربونات الكالسيوم الموجودة فى الطبيعة، ويستخدم فى هذه الصورة لإضافته الى الدقيق بمعدل ١٤ أوقية / ٢٨٠ رطل.

Cretinism

إضطرابات الغدة الدرقية

عدم نشاط الغدة الدرقية فى الأطفال وينتج عنه ضعف النمو والتخلف العقلى، ويطلق على هذا المرض عند البالغين Myxoedima، وهو ينتج من نقص اليود فى الغذاء.
- أنظر Goitre, Thyroid gland.

Crisp bread

خبز محمص (مقرقش)

اسم يطلق على نوع من الخبز الرقيق والذى يصنع فى السويد من دقيق الشيلم، وقد يصنع من دقيق القمح، ويتميز بانخفاض محتواه من الرطوبة بالمقارنة بأنواع الخبز الأخرى ويعتبر غنى فى البروتين بسبب ما يضاف اليه من الجلوتين.

وتمتد العامة بأن ذلك يعتبر عامل مساعد للنحافة ولكنه يعطى طاقة أكبر بالمقارنة بنفس الوزن من الخبز بسبب إنخفاض محتواه من الرطوبة.

Cristal height ارتفاع عظمة الحوض

قياس طول الأرجل من الأرض الى أعلى قمة عظمة الحوض، وهو مقياس لمعرفة زيادة الطول التقريبي عند الأطفال مع التقدم فى العمر، ومع نقص هذا الطول فإن ذلك يُنتسب الى الضعف وسوء التغذية.

Croûtons كروتون (خبز)

عبارة عن جرة صغيرة من الخبز تم تحميرها فى الدهن.

Crowdies زبادى اسكتلندى

- أنظر Fiber, crude.

Crude fibre الياف خام

- أنظر Fiber, crude

Crude protein بروتين خام

- أنظر Protein, crude.

Crumb softner محسن اللبابة

- أنظر Polyoxethelylene, Superglycerinated fats.

Crumpetes مخبوزات

- أنظر Dough cakes.

Crustacea عائلة كروستاسيا

تشمل سرطان البحر، وبرغوث البحر، الجمبرى.

Cryodesiccation التجفيد

مصطلح يطلق على عملية التجفيد.

Cryogenic freezing**تجميد سريع جدا**

طريقة التجميد الصناعى التى تتم عن طريق التجميد السريع جدا باستخدام وسائل استخدام النيتروجين السائل أو الثلج الجاف.

Cryovac**غشاء كريوفاك**

اسم يطلق على بعض مواد التعبئة المقاومة للحرارة والتي يمكن لها عند استخدامها أن تنكمش على الغذاء.

Cryptoxanthin**كربتوزانثين**

عبارة عن مادة ملونة صفراء موجودة فى بعض النباتات مثل الذرة الصفراء وبعض البنور كما فى نبات Physalis وهو صينى الأصل، وهو يعتبر مشتق هيدروكسى من الكاروتين والذي يتم تحوله الى ريتينول فى الجسم .

Crystallin**كريستالين**

عبارة عن بروتين عدسات العين.

C S M**سى إس إم**

عبارة عن مستحضر تجارى يحتوى على دقيق الذرة وفول الصويا مع بودرة اللبن، ويعتبر غذاء أطفال غنى فى البروتين (٢٠٪ بروتين) ويصنع فى أمريكا من ٦٨٪ ذرة سابق الطبخ، ٢٥٪ دقيق فول صويا منزوع الدهن، ٥٪ لبن فريز مجفف، مع إضافة بعض الفيتامينات مثال ب١، ب٢، ب٦، ب١٢، وحامض النيكوتينك، وحامض البانتوثنيك وحامض الفوليك، وفيتامينات أ، د، هـ، بالإضافة الى كربونات الكالسيوم.

C T C machine**ماكينة سى تى سى**

عبارة عن ماكينة تحتوى على سلندرات مسننة تدور فى اتجاه متضاد وبسرعات مختلفة لإتاحة فرصة إجراء عملية السحق والقطع وتستخدم فى عملية تقطيع أوراق الشاي من أجل إنتاج أحجام حبيبات صغيرة.

Cubs

مستحضر كبس

عبارة عن مستحضر تجارى لشركة Nabisco Foods Ltd يطلق على أغذية الإفطار المصنعة من القمح.

Cucumber

الخيار

ثمرة لنبات *Cucumis sativus* من عائلة Gourd وتحتوى كل ١٠٠ جم منها على ٦ ر. جم بروتين، ١ ر. جم دهن، وتعطى ١٠ كيلو كالورى (٤٠ كيلو جول)، ٧ مجم كالسيوم، ٢ ر. جم حديد ٢ ر. جم فيتامين ب١، ٢ ر. جم فيتامين ب٢، ١ ر. جم حامض نيكوتينيك و ٦ مجم فيتامين ج.

Cucurbits

القرعيات

مصطلح يطلق على الخضروات التابعة لعائلة Cucarbitaceae.
- أنظر Gourds.

Cumin seeds

بذور الكمون

ثمار جافة لنبات اسمه العلمى *Cuminum cyminum* من عائلة Parsley ويحتوى حوالى ١٠٪ زيت ثابت، ٢ - ٤٪ زيت عطرى وينسبة كبيرة -cumi-nal، وهو يستخدم فى إعداد مساحيق البهارات وكذلك لإكساب نكهة الانتعاش.

Curagao

مشروب كوراجوا

مشروب يصنع من حلقات برتقال سيمفيل Seville مع البراندى أو الجبن ويحتوى على ٣٠٪ كحول، ٣٠٪ سكريات.

Curds

الخشرة

عبارة عن البروتين المتجمع والذي يحدث فى اللبن المضاف اليه المنفحة، ويتبقى سائل يطلق عليه الشرش أثناء صناعة الجبنة.

Curd tension

قوام الخشرة

مقياس لدرجة الصلابة للخشرة المتكونة من اللبن من خلال استخدام الانزيمات

الهاضمة، وبعد تكوين الخثرة بواسطة المنفحة فإنه يتم قياس القوة اللازمة لدفع سكين لتمر خلال الخثرة، وتقاس بالجرامات تحت ظروف تجربة قياسية. ومع ضبط القيمة عند صفر فإن القيمة عند أقل من ٢٠ جم تعتبر مرضية وفي حالة لبن البقر ٤٦، ومع تخفيفه بكمية مشابهة بالماء تكون ٢٠ وفي حالة اللبن الجاف المسترجع ١٠، واللبن المجفف بالسلندرات ٥، ولبن الأم ١.

Curing of meat

حفظ اللحوم بالتمليح

طريقة لحفظ ومعاملة اللحوم بالأملاح وبنترات الصوديوم أو نيتريت الصوديوم، والتي تعمل لتثبيت الكائنات المرضية دون التأثير على بعض نوعيات البكتريا التي تتحمل الملوحة، وفي أثناء عملية التملح يحدث تحول للنيترات الى نيتريت التي تتحد بدورها مع صبغات العضلات والميوجلوبين مكونة اللون الأحمر المميز للحوم المملحة.

Currants

ثمار كيورانت

فاكهة من أصناف Ribes ومنها الأبيض والأحمر والأسود.

-- أنظر أيضا Blackcurrant.

ويتحليل ١٠٠ جم في حالة النوع الأحمر فإنها تحتوى على: ١٠٠ جم بروتين، ٤٤ جم كربوهيدرات، ٨٣ جم ماء، وتعطى ٢٠ كيلو كالورى (٨٥ كيلو جول)، ١٢ مجم حديد، ٤٠ مجم فيتامين ج وفي حالة النوع الأبيض فإن التحليل يعطى ١٢ جم بروتين، ٦٥ جم مواد كربوهيدراتية، ٨٣ جم ماء، وتعطى ٢٥ كيلو كالورى (١٠٠ كيلو جول)، ١٠ مجم حديد، ٤٠ مجم فيتامين ج.

Currants, dried

زبيب

ويتم اعداده بواسطة تجفيف عناقيد العنب خالية البذرة من الأصناف السوداء التي تنمو في اليونان وأستراليا، وعادة ما يتم التجفيف للعناقيد وهي على الأشجار أو بعد الجمع على حوامل خاصة.

(لتحليل الناتج أنظر Fruit, dried، وكذلك، Muscatels، Raisins،

Sultanas.

Curry

مخلوط الكورى

عبارة عن مخلوط هندي من عدة أصناف من البهارات ويشمل ذلك الجبهان والكسيرة والقرفة والكمون والجنزبيل والمستردة والفلفل الأحمر الحريف والفلفل الأسود والقرنفل. وقد سجل أنه يحتوى على ٧٥ - ١٠٠ مجم حديد / ١٠٠ جم ولكن جزء كبير منه يرجع الى التلوث، وهناك أيضا نبات كورى اسمه العلمى *Murrayn koenigii*، ويحتوى على مجموعة من القلويدات.

Custard

الكستردة

وتطلق على مسحوق الكستردة بالبيض، ويلاحظ أن الكستردة بالبيض تحتوى على اللبن والبيض معا فى الناتج النهائى.

Custard apple

تفاح الكستردة

أحد الأصناف الاستوائية لشجرة أمريكية من عائلة Anonaceae ونجد منها الحامضية *Anona muricata* وهى ثمرة بيضاء لحمية خالية من الألياف ولكنها أقل حلاوة، وتزن الثمرة الى ما يقرب من ٨ أرطال، والأصناف الحلوة *A. squamosa*، وتعرف أيضا باسم تفاح الكستردة الحقيقية وهى شائعة الإنتشار فى غرب الهند، وهناك صنف قلب بولوك *A. reticulata* وهو صنف متفخ ولحمه ملون.

وتحليل ١٠٠ جم يعطى ٢٢ جم كربوهيدرات، ١ جم بروتين، ٩٠ كيلو كالورى (٤٠٠ ميجا جول)، ٥٠٠ مجم حديد، ١٠٠ مجم ثيامين ب١، ٠.٨ مجم ثيامين ب٢، ٠.٨ مجم حامض نيكوتينيك، ٣٠ مجم ثيامين ج.

Custard powder

مسحوق الكستردة

عادة يصنع من نشا الذرة بعد أن يتم تلوينه وإضافة مواد مكسبة للنكهة اليه.

Cyancobalamin

سيانوكو بال أمين

عبارة عن ثيامين ب١٢.

Cyanogen (et) ic glycosides

الجليكوسيدات

عبارة عن مركبات سيانهيدين مرتبطة من خلال رابطة جليكوسيدية مع نوع أو نوعين من السكر، وتوجد منتشرة في النباتات حيث ينطلق منها السيانييد.

Cyclamate

مستحضر سيكلامات

– أنظر Cyclo - hexyl sulphamate, Sodium

Cyclitols

سكريات حلقيه

عبارة عن سكريات حلقيه مثل الإنيسيتول والكريتول والتريتول.

محلى سيكلوهيكسل سلفامات الصوديوم

Cyclo - hexyl - sulphamate, sodium

عبارة عن أحد المحليات الصناعية عديمة القيمة الغذائية، ولها حلوة مقدارها ٣٠ مرة مثال السكر، وقد يستخدم في صورة ملح كالسيوم، وقد تم تخليقه منذ عام ١٩٣٧.

وتعتبر هذه المحليات مفيدة في حالة الأغذية منخفضة السعرات الحرارية، ويطلق تجاريا عليها أيضا سيكلامات أو سكاريل، وهو لا يشابه السكرين ولا يؤثر عليه الحرارة.

Cymogran

مستحضر كيموجران

مستحضر تجارى لشركة Allen & Hambury's يطلق على نوع من الاغذية الغنية بالبروتين والمنخفضة في محتواها من الحامض الأميني فينيل الانين، ويستخدم لتغذية المرضى الذين يعانون من الخلل الأيضى الوراثى.

Cysteine

السستين

حامض أميني يحتوى على الكبريت، وهو حامض أميني غير أساسى وتركيبه أمينوثيول بروبيونيك أسيد، ويتكون السستين عندما يحدث اختزال لجزيئين من الحامض الأميني السستين وتتكون رابطة S - S، ويستخدم السستين في محسنات الخبز.

Cystic Fibrosis

تليف حويصلى

يحدث نتيجة لوجود خلل فى التمثيل الغذائى نتيجة لإضطراب فى الغدد ذات الإفراز الخارجى مع عدم القدرة على إفراز عصارة البنكرياس حيث يترتب على ذلك عدم الهضم الكامل للطعام، وتعالج هذه الحالة بواسطة التغذية بالبروتينات السابق هضمها أو عن طريق إضافة إنزيم البنكرياس الجاف الى الطعام.

Cystine

السستين

عبارة عن جزئين من الحامض الامينى السستئين مرتبطين برابطة S - S، ويكون حوالى ١٢٪ من بروتينات الشعر والكيراتين.

Cytochromes

السيتوكروم

صبغات تتواجد فى جميع أنواع الخلايا الحية (فيما عدا البكتريا غير الهوائية)، وتعمل كوسيط لإستقبال الهيدروجين أثناء مرور الهيدروجين فى دوره كرب من مادة التفاعل الى الأكسجين حيث تعتبر فى الأساس مستقبل للهيدروجين، وعند استقبال الهيدروجين فإنها تتحول الى الصورة المختزلة ثم يعاد أكسدتها بواسطة انزيم السيتوكروم اكسيديز، والذي يعمل على نقل الهيدروجين على طول السلسلة.

Cytochrome P450

سيتوكروم بى ٤٥٠

وهو مسؤول جزئيا أى مع غيره عن إزالة السموم من الجسم، وهناك على الأقل أربعة إنزيمات تشترك فى هذا العمل وهى سيتوكروم بى ٤٥٠، ب٥ معا وإنزيمات الريدكتيز، وهناك عشرة أشكال من بى ٤٥٠ تتواجد فى الكبد وينظر الى النظام ككل على أنه مشترك للإنزيمات المؤكسدة والتي يمكنها التعامل مع مواد عديدة فى الأدوية والاضافات الغذائية.

Cytokinins

السيتوكينات

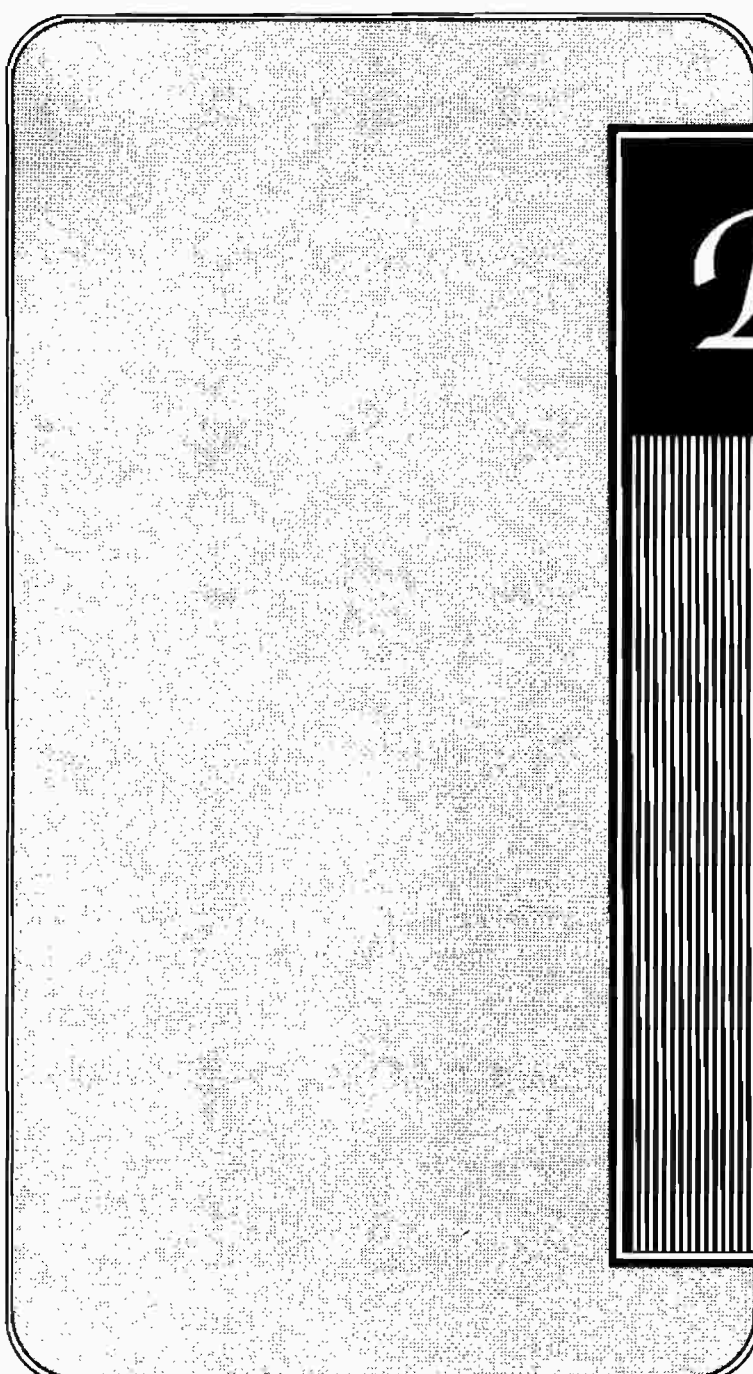
عبارة عن مواد تنشط إنقسام الخلية وتتحكم فى نمو النباتات، وهى توجد فى

أجنة البنور وكذلك الفاكهة النامية والبراعم، وهي عبارة عن مشتقات من
بيورين قواعد الأدينين Purine base adenine.

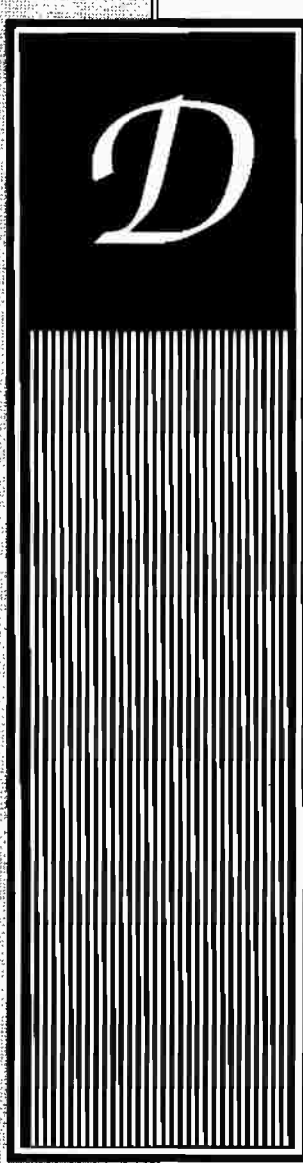
Cytosine

السيتوزين

– أنظر Nucliec acids, Pyrimidines.



D



d -

d -

الدوران الضوئي

اختصار قديم يرتبط بعملية الدوران الضوئي، وقد استبدل الآن بعلامة (+).

- أنظر .Optical activity.

D -

الترتيب الفراغي اليميني

حروف اضافية توضع مع بداية بعض المركبات الكيماوية وخاصة السكريات والأحماض الأمينية، وترتبط بالتركيب، وعندما تكون مجموعة الهيدروكسيل الأولى في السكريات في نفس الإتجاه مع مجموعة الكحول فإنه يطلق على التركيب - D، وإذا تواجدت في الإتجاه العكس يطلق عليها - L (يساري)، ويوجد كل من الصورتين في الجلوكوز - D، - L.

وفي حالة الأحماض الأمينية فإن الحامض الأميني L - alanin يرتبط بالسكر L - glyceraldehyde.

وجميع الأحماض الأمينية الموجودة في الطبيعة تتبع التركيب - L، ولا توجد الصورة - D للأحماض الأمينية إلا نادرا في الطبيعة.

هذا ويجب التمييز بين هذه الحروف الكبيرة - D، - L والحروف الصغيرة I - d والتي ترتبط بالمصطلح القديم وعدلت الآن الى (+)، (-).

- أنظر .Optical activity.

D - araboascorbic acid

حامض دى أرابوأسكوربيك

- أنظر Ascorbic acid.

Dadhi

لبن متخمّر

- أنظر Milk's, fermented

Daltose

غذاء أطفال دالتوز

مستحضر تجارى لشركة Cow & Gate Ltd يطلق لمركب كربوهيدراتي يحتوى على المالتوز والجلوكوز والدكستريانات، ويستخدم لتغذية الأطفال.

Damson

برقوق أجاص الأسود

عبارة عن ثمرة صغيرة داكنة الزرقة لنبات *Prunus damascena* وعند تحليل كل ١٠٠ جم تعطى ٥٠ جم بروتين، ٧٠ جم ماء، ٨٦ جم كربوهيدرات و ٣٥ كيلو كالورى (١٥٠ كيلو جول) ٤٢ جم حديد، ١٠ مجم فيتامين ب١، ٢٥ ر.مجم حامض نيكوتينك.

Dark adaptation

التعود على الظلام

التغيرات التي تحدث فى شبكية العين للمساعدة فى الرؤية الليلية. وفى الظلام يحدث تحول للمصبغة الى الرودوبسين الذى يتكون من الريتينال (الدهيد فيتامين أ) والبروتين، وهذا يحدث له تبيض فى الضوء الساطع، وعندما ينخفض مخزون الريتينول فى الجسم فإنه لا يحدث تعود سريع على الظلام، ويؤدى ذلك الى العشى الليلي، وهو أحد المظاهر المتقدمة لنقص فيتامين (أ).

Dasheen

داشين (قلقاس)

اسم للقلقاس يطلق عليه فى غرب الهند.

DATEM

دى ايه تى إم

عبارة عن مركبات لبعض محسنات الخبز تحتوى على داي استايل طرطريك استر لاحادى وثنائى الجلسريدات، وهى تستخدم لتقوية عجائن الخبز، وللمساعدة فى تأخير ظهور بيات الخبز.

Date - plum

فاكهة الكاكي

— أنظر Persimmon.

Date

البلح

ثمرة البلح الناتج من نخيل البلح واسمه العلمى *Phoenix dactylifera* وهى ثمار معروفة منذ أكثر من ٣٠٠٠ عام قبل الميلاد، وهناك ثلاث أنواع «الطرى» ويحتوى على ٨٠٪ من المادة الصلبة سكريات متحولة، ونوع نصف جاف

ويحتوى على ٤٠٪ من المادة الصلبة سكريات متحولة، ٤٠٪ سكروز، ونوع جاف ويحتوى على ٢٠ - ٤٠٪ من المادة الصلبة سكريات محولة، ٤٠ - ٦٠٪ سكروز.

والتحليل العام نجد أن كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٥ جم ماء، ٩ جم ألياف غذائية، ٢ جم بروتين، ٦٥ جم سكريات، ٢٥٠ كيلو كالورى (١ ميجا جول) ويحتوى على كمية صغيرة من معظم فيتامينات ب.

DBD process

عملية دى بى دى

- أنظر Dry - blanch - dry process.

DE

مكافئ الدكستروز (دى ايه)

قيمة مكافئ الدكستروز.

زمن الاختزال العشري (قيمة دى)

Decimal reduction time (D value)

زمن المعاملة الحرارية اللازمة لإختزال عدد الميكروبات إلى عُشر العدد الأصلي ويحدد ذلك على درجة حرارة ١٢١°م.

Defibrinated blood

دم بدون الفيبرين

- أنظر Blood, defibrinated.

Degumming agents

مواد إزالة الصمغ

وهي تستخدم للتخلص من المواد العالقة فى الزيوت والتي تتكون من الصمغ والقواعد والبروتينات والفوسفوتيدات، وتشمل حامض الهيدروكلوريك وحامض الفوسفوريك والفوسفات.

Dehydration

التجفيف الصناعى

ويستخدم فى عمليات التجفيف داخل المصانع حيث يوجد اختلاف بينه وبين التجفيف الطبيعى أى الشمسى.

Dehydroacetic acid

حامض الأسيتواستيك

حامض خليك منزوع ترتين هيدروجين، وهناك أيضا الملح الصوديومي لهذا الحامض، وهو نشط عند استخدامه فى مقاومة الفطريات ولكنه غير مصرح باستخدامه فى التصنيع الغذائى. ومن الناحية الكيماوية فإنه عبارة عن ناتج التكتيف لحامض الخليك أى حامض أسيتوخليك أو ٣ - أستيل - ٦ - ميثل - ١ - بيران ٤٢ ديون.

حامض أسكوربيك منزوع منه هيدروجين

Dehydroascorbic acid

ناتج عن عملية الأكسدة لفيتامين ج والذي يمكن أن يختزل مرة ثانية الى الصورة العادية وبذلك يصبح نشطا للمرة الثانية.

Dehydrocanning

تجفيف المعلبات

العمليات التى تؤدى الى ازالة حوالى ٥٠٪ من الماء الموجود فى الاغذية قبل أن تجرى عليها عمليات التعليب، ومن مميزات هذه الطريقة المحافظة على القوام عن طريق التجفيف الجزئى، وبذلك يساعد أيضا فى خفض الحجم والوزن.

Dehydrocholesterol

دهيدروكوليسترول

- أنظر فيتامين د.

Dehydrofreezing

التجفيد

عملية يتم من خلالها حفظ الفاكهة والخضروات وغيرها عن طريق تبخير مايقرب من $\frac{1}{3}$ - $\frac{2}{3}$ كمية الماء قبل إتمام عملية التجميد، ويعتقد أنه يتم المحافظة على القوام والنكهة بطريقة أفضل عند استخدام هذه الطريقة بالمقارنة بالتجفيف أو التجميد التى يتم فيها تجفيف فقط أو تجميد فقط للغذاء حيث يحدث استرجاع سريع لخواص هذه المواد بالمقارنة بالمواد المجففة فقط.

Dehydrogenase

انزيم ديهيدروجينيز

إنزيمات تقوم بعملية الأكسدة في الخلايا الحية عن طريق ازالة الهيدروجين من مواد التفاعل، وينحصر فعل الانزيمات في عملية نقل الهيدروجين الى مواد أخرى يطلق عليها مواد مستقبله وسطية للهيدروجين حيث عادة مايرتبط الهيدروجين أخيرا بالاكسجين ليكون الماء.

وهناك إنزيمات ديهيدروجينيز متخصصة لكل مادة تفاعل، حيث يوجد انزيم متخصص لحامض اللاكتيك وآخر لحامض المالك أو الجلوكوز ... الخ.

– أنظر أيضا Intermediate hydrogen carrier, Oxidases

Dehydrogenation

عملية نزع الأيدروجين

– أنظر Oxidation, Intermediate hydrogen carrier , Oxidation

Dehydroretinol

ريتينول منزوع الأيدروجين

ويطلق عليه من حيث الشكل فيتامين أ.

Delaney Amendment

ملحق ديلانى

بنود داخل هيئة الأغذية والأدوية ومستحضرات التجميل الفيدرالية في الولايات المتحدة والذي يشير الى أن الإضافات الغذائية المستخدمة لا تعتبر استخداماتها آمنة طالما كانت أية نسبة منها تسبب السرطان عند حقها للانسان أو الحيوان.

Demerara Sugar

سكر ديميرارا

– أنظر Sugar.

Demersal Fish

سمك ديمرسال

وهي الأسماك التي تعيش بالقرب من قاع البحار وتشمل الكود Cod، الهيدروك Whiting Haddock والهاليبوت Halibut وهي تحتوى على نسبة منخفضة من الدهن تتراوح بين ١ - ٤٪.

Denaturation

التلف فى التركيب الطبيعى

تغير رجعى فى البروتينات يؤدى الى تجمعها وينخفض ذوبانها وتظهر مجموعات حرة من السلفهيدريل SH، ويتأثر هذا التلف تبعاً للتغيرات فى درجة الحموضة pH والحرارة والإشعاع وهناك عدم تغير فى القيمة الغذائية بعكس القيمة العلاجية أو الصيدلانية فإنها تقل.

وقد يطلق هذا المصطلح على الكحول أيضاً وهذا يعنى اضافة مواد تؤدى الى تلفه وأهم هذه المواد ميثايل فثولات والبيريدين لتجعله فى صورة غير مستساغة، وبذلك لا يستخدم فى التعاظى. وعادة يضاف كحول الميثايل إلى كحول الايثايل حيث يجعله غير مستساغ ولا يصلح للشرب.

Dendritic salt

ملح الدندريتيك

صورة من صور ملح الطعام أى كلوريد الصوديوم حيث يوجد بها البلورات متفرعة وتأخذ شكل النجوم بدلا من شكل المكعبات العادى. ومميزات هذا الملح هو انخفاض الكثافة وسرعة تكوينه للمحاليل، وله خاصية ومقدرة على امتصاص الرطوبة من الجو قبل أن يظهر عليه البلل.

Deodorisation

إزالة الرائحة

تطلق على إزالة مسببات النكهة كما هو الحال فى حالة مسحوق السمك وكذلك على عملية إزالة الروائح أثناء عملية تكرير الزيت حيث يتم دفع البخار الساخن خلال الزيت الساخن وتحت تفريغ هوائى تساعد على التخلص من معظم المواد المسببة للنكهة أثناء التقطير.

Depectinisation

إزالة البكتين

التخلص من المواد البكتينية من عصائر الفاكهة وذلك عندما يراد انتاج عصائر رائقة ويمكن التخلص من هذه المواد عن طريق استخدام الإنزيمات.

Derbysire neck

عنق دربى شير

- أنظر Goitre, Iodine.

Desferrioxamine

ديسفيريوكسامين

مادة رابطة للحديد تستخدم من خلال الوسائل العلاجية لانقاص محتوى الجسم من الحديد.

Deoxyribonucleic acid

حامض دى أو كس ريبونوكليك

– أنظر Nucleic acid.

Detoxication

التخلص من السميات

عملية أفساد أو تكسير المواد السامة أو تغيير المجموعات الكيماوية لانتاج مواد غير سامة.

وفى جسم الانسان تتأثر المواد السامة بواسطة الاكسدة أو الإختزال أو التحلل أو عن طريق الاتحاد مع الجليسين أو حامض الجلوكونيك أو الجلوتامين أو السستين، وعلى سبيل المثال فإن المواد السامة مثل حامض البنزويك يتم خروجها مع البول فى صورة مركب مع الجليسين حيث يطلق عليه حامض هيبيوريك.

Deuterium

ديوتريوم

هيدروجين ثقيل، وهو عبارة عن مشابه للهيدروجين وله وزن ذرى ٢، كما يطلق على المشابه الذى وزنه الذرى ٣ تريتيوم Tritium.

Devitalised gluten

جلوتين غير حيوى

– أنظر Gluten.

Deuberry

توت الندى

عبارة عن صنف من التوت الأسود حجمه كبير ولكنه يختلف عنه فى النكهة.

Dewpoint

نقطة الندى

مقياس للرطوبة فى الهواء، وتُعرف بدرجة الحرارة الباردة التى عندها يصبح الهواء مشبعاً بالرطوبة.

Dexedrin

دكسدرين

- أنظر Anorectic drugs.

Dextran

دكستران

عبارة عن سكر متعدد مكون من سلسلة من جزئيات الفركتوز ولكن تواجهه غير مرغوب فيه عند صناعة السكر إلا ان له قيمة دوائية لنفاذ الدم (يطيل عمر البلازما) ويتم انتاجه بواسطة *Betacoccus arabinosus* التي تُنمى على السكر.

Dextrin, Limit

دكسترين محدود

• - أنظر Limit dextrin.

Dextrins

دكستريانات

عبارة عن خليط من مركبات ذائبة يتم تكوينها عن طريق التكسير الجزئي للنشا بواسطة الحرارة أو الحامض أو الانزيمات وعندما يحدث تكسير تام يتكون المالتوز، وتتكون عندما يتم تحميص الخبز، ومن ناحية القيمة الغذائية فإنها تعادل النشا، ومن الناحية الصناعية فإنها تستخدم كمواد لاصقة تستخدم في صناعة الورق والأنسجة وكذلك في عمل الصمغ.

- أنظر أيضا Amylases.

Dextrorotary

دكستروز دوار

- أنظر Optical activity.

Dextrose

الدكستروز

الاسم البديل للجلوكوز، ومن الناحية التجارية فإن كلمة جلوكوز تطلق على عسل الجلوكوز الذي يعتبر خليط من الجلوكوز والدكستريانات أما الدكستروز فإنه يقصد به الجلوكوز النقي.

Dextrose equivalent value

مكافئ الدكستروز

مصطلح يوضح درجة التحلل للنشا الى عسل الجلوكوز، ويعرف بأنه اجمالي

السكريات المختزلة الموجودة ويعبر عنها بالدكستروز ويحسب هذا على أساس النسبة المئوية من المواد الصلبة الموجودة ومثال ذلك القيمة العالية لمكافئ الدكستروز فإنها تحتوى على كمية أعلى من السكريات وكمية أقل بالتالى من الدكستريانات.

وهناك جلوكونز سائل موجود على المستوى التجارى يحتوى قيم مكافئ دكستروز من ٢ - ٦٥، ومع حدوث تحليل كامل للنشا الى جلوكونز يحدث ظهور طعم مر فى الناتج.

وعسل جلوكونز ذو مكافئ دكستروز أعلى من ٥٥ يطلق عليه تحول عالى للنشا فى حين ذو مكافئ ٣٥ - ٥٥ يطلق عليه تحول عادى والذى أقل من ٢٠ فإن الناتج فى هذه الحالة يكون محتويا على دكستريانات متعددة.

D F D Meat

لحوم دى إف دى

لحوم داكنة ومتماسكة وجافة وهى حالة اللحم عندما تكون الـ pH عالية وذلك لنقص الجليكوجين الذى عادة يتحول الى حامض اللاكتيك وبالتالى يحدث لها اضرار ميكروبية.

D H A

دى إتش ايه

عبارة عن حامض كوزو هيكسانويك وهو عبارة عن حامض دهنى نو سلسلة طويلة ويوجد فى الحيوانات البحرية ويحتوى على ٢٢ ذرة كربون، ٦ روابط زوجية، ومركبات ٣ - أوميغا.

Dhals

بسلة دهال

اسم هندي يطلق على أصناف البسلة الجافة مثل بسلة الحمام واسمها العلمى *Cajanus indicus*، وكيسارى واسمها العلمى *Lathyrus sativas*، دهال أحمر أو ماسور دهال والذى يقصد به العدس *Lens esculenta*.

Dhool

دهول

اسم يطلق على أوراق الشاي حتى قبل وصولها الى مرحلة التجفيف.

Diabetes, alloxan

الوكسان مرض السكر

- أنظر Alloxan.

Diabetes mellitus (sugar diabetes)

مرض السكر

قد يحدث إختلال فى عملية تمثيل الجلوكوز حيث يؤدى ذلك الى ارتفاع مستوى الجلوكوز فى الدم بعد تناول وجبة بها كمية عالية من السكر كما أن هذا السكر ينتقل الى البول.

النوع الأول يحدث فى حالة الشباب ويسمى سكر الشباب وهذا يرجع الى ضعف إفراز الأنسولين، وبذلك فهو يحتاج الى الحقن بالانسولين، وأما النوع الثانى من المرض الذى يظهر فى منتصف العمر فهو لا يرتبط بالانسولين ويرجع الى مقاومة الأنسجة لفعل الأنسولين، ويمكن علاج ذلك فى بعض الأحيان عن طريق الإقلال من إستخدام السكريات البسيطة أو عن طريق إستخدام بعض الأدوية عن طريق الفم والتى يمكنها تشجيع افراز الأنسولين أو تحسين حساسية الأنسجة للانسولين.

- أنظر أيضا Insulin, Sugar tolerance.

Diabetes, renal

السكر البولى

ظاهرة وجود السكر فى البول دون حدوث زيادة فى سكر الدم وهذا يرجع إلى إختلال يؤدى الى السماح للسكر بالمرور والخروج مع البول.

- أنظر أيضا Phlorrhizin.

Diabetes test

اختبار مرض السكر

- أنظر Glucose tolerance.

دائى خللات الصوديوم أو الكالسيوم

Di - acetate, sodium and calcium

أملاح تستخدم لتثبط نمو الفطريات فى الأغذية ويصرح باستخدامها فى الولايات المتحدة فى حين غير مسموح بها فى إنجلترا، والتركييب الكيماوى

$\text{CH}_3\text{COO Na CH}_3\text{COOH} \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$ وهى تشابه فى الوزن الجزيئى

مركب حامض الخليك وخلات الصوديوم.

Diacetyl

الداى استيل

تركيبه الكيميائى $\text{CH}_3\text{COCOCH}_3$ ، وهو المركب المسئول عن الرائحة فى

الزبدة حيث يتكون أثناء مراحل إعداد الزبدة نتيجة لفعل ميكروب

ستربتوتوكوكس لاكتيس كريمورييس ويضاف أيضا كمركب صناعى الى

المرجرين لأكسابه نكهة الزبدة.

Dialysis

الفصل الغشائى

عملية فصل الجزيئات الصغيرة فى المعمل عن المركبات ذات الجزيئات الكبيرة

الموجودة فى المحاليل عن طريق الاختلاف فيما بينهم فى معدل النفاذية

خلال بعض الأغشية، وقد تكون هذه الأغشية طبيعية مثل ماثنة الخنزير أو

صناعية مثل بعض مشتقات السليلوز أو الكلويدون Collodion. حيث عادة

يوضع المحلول فى كيس من هذه الأغشية مغمورا فى الماء لكى يحدث نفاذ

للجزيئات صغيرة الحجم الى الماء، تاركة وراءها الجزيئات الكبيرة بداخل

الكيس، ويمكن مع تكرار خطوات الفصل إجراء عمليات فصل للبروتينات من

المحاليل الملحية.

– أنظر Membranes, semi - permeable .

Diaphorase

انزيم الديافوريز

انزيم يعمل على الفلافوبروتينات وله علاقة بنظام التنفس فى الخلايا حيث

وظيفته استقبال الهيدروجين من مركب NADPH.

Diastase

انزيم الدياستيز

– أنظر Amylases.

Diastase activity

نشاط الدياستيز

يعبر عن مدى مقدرة الانزيم الموجود فى الدقيق على انتاج المالتوز من النشا

الموجود أيضا في الدقيق والسكر الناتج عادة ما يستخدم في نشاط الخميرة أثناء مرحلة التخمير ويعبر عنه «برقم المالتوز».

- أنظر أيضا Amylograph.

Dicoumarin

الديس كومانين

مادة سامة موجودة في البرسيم الحلو التالف تؤدي إلى حدوث أعراض النزيف، وذلك عن طريق التدخل في عملية تمثيل البروثرومبين في الكبد، وهي تعتبر أيضا عامل مؤثر على فعل فيتامين ك، وهي تستخدم كنواء لمنع حدوث التجلط.

Dietary fibre

ألياف غذائية

- أنظر Fibre, dietary.

Dietetic Foods

أغذية خاصة (علاجية)

أغذية يتم إعدادها بطريقة خاصة لمقابلة الاحتياجات الغذائية لبعض الأفراد الذين يحتاجون لأغذية خاصة أو تعديل في نظام التغذية ليتلاءم مع ظروفهم الصحية ولتلبية ما يحتاجون من مكونات غذائية حيث أن هذه الأغذية قد تعد لبعض الأفراد الذين يعانون من وجود اضطرابات فسيولوجية، كما أنها أيضا قد تعد لبعض الإصحاء الذين يحتاجون لإضافات معينة.

Diethyl pyrocarbonate

داي إيثايل بيروكربونات

حامض بيروكربونيك ثنائي الإيثيل (اسمه التجاري Baycovin)، وهو مادة حافظة للنبذ والمشروبات غير الكحولية وعصائر الفاكهة ويستخدم بنسبة ٥٠ - ٣٠٠ جزء في المليون، حيث يتم تحلله خلال عدة أيام إلى الإيثانول وثنائي أكسيد الكربون، وليس له تأثير مثبط على الفطريات.

Diet - induced thermogenesis

غذاء مولد الحرارة

- أنظر Specific dynamic action.

Dietitian, dietician

أخصائى التغذية

وذلك طبقا لمواصفات الادارة الأمريكية وقاموس تصنيف الوظائف وهو الشخص المسئول الاساسى عن عملية التغذية لمجموعة من الأفراد أو الجماعات والذي يقوم بالتخطيط لإعداد الوجبات وكذلك الأغذية الخاصة حيث يشرف على إعداد وتقديم الوجبات كما يعطى التعليمات لمسئولى التغذية عند تحديد نوع الطعام.

– أنظر Nutritionist.

Diets

الأنظمة الغذائية

– أنظر أيضا تحت الموضوعات التالية:

Hay diet, Karell diet, Kempner diet, Ketogenic diet, Lenhart diet, Meulingracht diet, Salisbury cure, Salt - free diet, Sippy diet.

Diets, therapeutic

الأنظمة العلاجية

– أنظر Therapeutic diets.

Differential cell count

عد الخلايا المختلفة

– أنظر Leucocytes.

Digester

وعاء التسوية

الإسم البديل للأوتوكلاف أو حلة الطبخ تحت ضغط.

Digestibility

نسبة الهضم

عبارة عن الجزء الذى يتم امتصاصه من الغذاء فى القناة الهضمية وتحويله الى مجرى الدم وتصل عادة حوالى ٩٠ - ٩٥٪ من الغذاء ويتم قياسه على أساس الفرق بين كمية الطعام المتناوله وكمية البراز، مع عمل حساب الطعام الذى يتبقى فى القناة الهضمية أو يستخدم بواسطة البكتريا أو يكون ضمن العصائر الهاضمة، ونسبة الهضم التى يتم حسابها من خلال مايسمى نسبة الهضم الظاهرى وهو ببساطة الفرق بين مقدار الغذاء ومقدار البراز.

Digestion

الهضم

عبارة عن عملية تكسير للمركبات الغذائية الى أجزائها وذلك بفعل الانزيمات على الأغذية كما يحدث عند تحول البروتينات الى أحماض أمينية بسيطة، وهذه المكونات البسيطة المهضومة يتم امتصاصها بعد ذلك وتنتقل الى الدم. ويطلق أيضا الهضم على عمليات التحلل بالأحماض للبروتين كما يحدث عند استخدام طريقة كلداهل والتي تعمل على التكسير الكامل للمركبات النيتروجينية الى أمونيا بواسطة حامض الكبريتيك.

- أنظر Intestinal juice وهو من الانزيمات الهاضمة الموجودة فى القناة الهضمية.

Digestive Juice

العصارة الهاضمة

- أنظر Bile, Gastric secretion, Intestinal pancreatic juice.

Dihydrochalcones

دائى هيدرو شالكون

- أنظر Neohesperidin dihydrochalcone.

Dijon mustard

مستردة ديجون

نوع فرنسى من المستردة.

- أنظر Mustard.

Dilation of Fats

تمدد الدهون

عندما تنصهر الدهون من الصورة الصلبة الى السائلة على نفس درجة الحرارة فإنه يحدث زيادة فى الحجم، ولقياس هذه الزيادة التمددية قد يستخدم لتحديد كمية الدهون فى المخلوط عند أى درجة حرارة حيث أن هذا المقياس يعبر عن الفرق بين الحجوم للدهون فى حالتها الصلبة وحجمها فى الحالة السائلة مقدرا على أساس ميكروميليلتر / ٢٥ جم دهن.

Dill

الشبت

ثمرة جافة لنبات *Anethus graveolens* من عائلة Parsley وقد يستخدم

الجزء الورقى فى الأطراف وتحتوى على ١٥٪ زيوت ثابتة، ٢ - ٤٪ زيوت طيارة تحتوى على الكارفون والليمونين والتربينات. وعموما يستخدم الشبت فى المخلات وعمل الشورية.

Diose

الديوز

- أنظر Disaccharides.

Dipeptide

الببتيد الثنائى

- أنظر Peptides.

Diphenyl

الدائى فينايل

وهو يستخدم مع مركب أرثوفينيل فينول (OPP) فى معاملة الفاكهة بعد الحصاد أو الجمع لمنع نمو الفطريات، ومسموح باستخدام دايفيناييل لحفظ الموالح حتى ١٠٠ جزء فى المليون فى حين مركب Opp مسموح به حتى ٧٠ جزء فى المليون. أما بالنسبة للتفاح والكمثرى والأناناس فيمكن أن يستخدم حتى ١٠ جزء فى المليون من Opp.

دائى فوسفوبيردين نيوكليوتيد

Diphosphopyridine nucleotide

- أنظر Nicotinamide adenine dinucleotide.

Diphosphothiamin

دائى فوسفوثيامين

- أنظر Cocarboxylase.

Dipsa

الأغذية المسببة للعطش

أغذية تتسبب فى الظمأ.

Dipsesis

الرغبة فى الشرب

الرغبة فى تناول نوعيات غير عادية من المشروبات وهناك مصطلح Dipso-mania الذى يعنى الرغبة الشديدة لتعاطى المشروبات الكحولية.

Dipsogen

عامل العطش

عامل مثير للعطش.

Direct extract

الاستخلاص المباشر

- أنظر Meat extract .

Disaccharide intolerance

عدم تحمل السكريات الثنائية

وهو عدم المقدرة على هضم السكريات الثنائية، كالمالتوز واللاكتوز والسكروز والذي قد يورث ففي حالة اللاكتوز فإنه يمكن تلافى وجود اللبن في الغذاء وبالتالي يمكن تفادي هذه الظاهرة، أى أن العلاج يكون بالإبتعاد عن المصادر التي يوجد بها مثل هذه السكريات في الغذاء.

Disaccharides

السكريات الثنائية

عبارة عن سكريات تتكون من جزئين من السكريات الأحادية مرتبطان بعد استبعاد جزئى ماء، وعلى سبيل المثال نجد أن الجلوكوز يرتبط مع الفركتوز ويكون جزئى السكروز وبالعكس فإنه عند تحلل السكروز سواءً بواسطة الأحماض أو بواسطة الإنزيمات فإنه يتكون جزئى ماء وجزئين من السكريات الأحادية المكونة له، وتعرف هذه السكريات الثنائية باسم ديوزس أو داي سكاروزس.

Disaccharose

الداي سكاروز

- أنظر Disaccharides .

Disc mill

الرحاية أو الطاحونة

عبارة عن قرص مستدير وآخر يدور عليه وبحيث يتم طحن المواد بينهما، وبهذه الطريقة يمكن طحن معظم المواد الغذائية أو مواد العلف، ويتم عمل سنون أو بروز فى أسطح الطاحونة وعادة تستخدم فى طحن الحبوب والفاكهة الجافة والسكر والشيكلاته وخلافه.

Distiller's solubles

نواتج التقطير الذائبة

- أنظر Spent wash.

DIT

دى آى تى

غذاء يعطى طاقة حرارية.

- أنظر Specific dynamic action.

Diuresis

إدراار البول

فقد الماء من الجسم عن طريق البول.

Diuretics

المواد المهذرة للبول

مواد تساعد على زيادة البول، وتشمل مركبات الفضة العضوية والزانثين الذى يوجد فى القهوة والشاي وكذلك المواد التى تفسد المحافظة على قلوية الدم مثل اليوريا ونيترات البوتاسيوم وكوريد البوتاسيوم.

Djenkolic acid

حامض الدجنكوليك

حامض أمينى محتوى على الكبريت يوجد فى فاصوليا دجينكول واسمها العلمى *Pithecolobium lobatum* وهى تنمو فى مناطق سومطرا، وهو يشابه السستين فى التركيب ويمكن تمثيله ولكنه أقل فى درجة النويان، وما يهرب من عملية التمثيل الغذائى يحدث له بلورة فى الكلية حيث يسبب تلفها.

DNA

دى إن ايه

تركيبه دى أوكس ريبو نيوكليك أسيد.

- أنظر Nucleic acids.

Dockage

الشوائب

اسم يعطى للشوائب الموجودة فى حبوب القمح والتى يمكن التخلص منها بواسطة طرق التنظيف البسيطة.

Docosanoids

سلسلة دى كوزانويدات

سلسلة طويلة من الأحماض الدهنية الأساسية غير المشبعة تحتوى على ٢٢

ذرة كربون، ومنها ما يحتوى على ٥ أو ٦ روابط زوجية مع ترتيبها فى صورة
Omega - 3 series أو مركبات بها ٤ أو ٥ روابط زوجية مع ترتيب السلسلة
فى الصورة Omega - 6 series.

Dolomite

الدولوميت

عبارة عن كربونات الكالسيوم والمغنسيوم.

Do - Maker process

طريقة انتاج الخبز

طريقة مستمرة لصناعة الخبز حيث يتم وضع العجينة بصفة مستمرة فى
الخلاط مع إضافة معلق الخميرة فى حالة نشطة تماما.

Dough cakes

منتجات عجائن المخبوزات

مصطلح يتضمن عجائن بعض المخبوزات والكحك وجميعها يعد من الدقيق
والماء واللبن ويتم تخمير العجينة بواسطة الخميرة، ثم خبزها على سطح
ساخن، وتحتوى بعضها على بيكربونات الصوديوم التى تضاف الى المكونات
وبعض هذه المنتجات يفرد بالهواء وبعضها يفرد ويثنى لعدة طبقات.

Douglas bag

كيس دو جلاس

عبارة عن كيس مطاطى قابل للنفخ يتم به تجميع الهواء ويستخدم فى تقدير
الطاقة من خلال معرفة كمية الأكسجين وثانى أكسيد الكربون الناتجة حيث
يستخدم فى أجهزة تقدير الطاقة غير المباشرة.
- أنظر أيضا Spirometer.

D P N

دى بى إن

- أنظر Nicotinamide adenine dinucleotide.

Dragees

حلوى درا جيس

حلويات سكرية يتم إعدادها وهى مغطاة ببعض المواد الملونة ومكونة من عدة
طبقات من السكر المضاف اليه مواد مكسبة للنكهة مع الشيكولاته التى توضع
فى وسط الحلوى.

Dripping

الدهون المستخلصة

دهون غير معاملة أو غير مبيضة يتم الحصول عليها من الأنسجة الدهنية أو من عظام الأغنام أو الثيران.

Drupes

الحلويات

اسم نباتي يطلق على الفاكهة التي تحتوى على بذرة واحدة يحيط بها الجزء اللحمي وذلك مثل المشمش والكريز والبرقوق.

Dry - blanch - dry process

عملية التجفيف بعد السلق

عبارة عن طريقة لتجفيف الفاكهة بعد سلقها للمحافظة على اللون الزاهى لها والنكهة، وهى أسرع من طرق التجفيف الشمسى أو بالهواء الساخن ويتم التجفيف حتى ٥٠٪ رطوبة عند درجة حرارة ٨٢°م ثم السلق عدة دقائق يليه التجفيف عند درجة حرارة ٦٨°م لمدة تصل الى ٦ - ٢٤ ساعة للوصول الى رطوبة بين ١٥ - ٢٠٪ فى الناتج النهائى.

Dryers

المجففات الصناعية

Birs dryer, Fluid bed dryer, Pneumatic dryers, Roller dry- أنظر -
er, Rotary loavre dryer, Spray dryer.

Dry ice

الثلج الجاف

ثانى أكسيد الكربون الجاف والذي له درجة برودة - ٧٩°م حيث يستخدم فى عملية تجميد الأغذية وكذلك فى عملية الكريئة للسوائل وفى أغراض التبريد فى المعامل.

ويحدث تسامى له من الحالة الصلبة الى الصورة الغازية دون المرور بالحالة السائلة، ويقدر درجة حرارة التسامى بمقدار ٢٤٦ وحدة حرارية بريطانية لكل رطل، ومقدرته التبريدية تعادل ضعف تلك الخاصة بالثلج العادى.

Drying, azeotropic

التجفيف

- أنظر Azeotrope.

Drying oil

الزيت الجاف

زيت غير مشبع يمتص الأكسجين وعند وجوده في صورة طبقة رقيقة فإنه يكون طبقة جلدية نتيجة لبلمرته، ومن أمثلة هذه الزيوت زيت بذرة الكتان وتستخدم هذه الزيوت في اعداد وتصنيع زيوت الطلاء، وبالنسبة للقيمة الغذائية فإنها تشابه الزيوت الغذائية ولكن عند بلمرتها تصبح سامة.

– أنظر Iodine value.

Du Bois Formula

معادلة دى بوا

– أنظر Surface area.

Ducless glands

الغدد الصماء

– أنظر Hormones.

Dulcin

الدولسين

مادة صناعية تركيبها parphenetylurea ولها درجة حلوة مقدارها ٢٥٠ مرة مثل السكروز ولكنها غير مصرح بإضافتها إلى الأغذية، وقد تم اكتشافها في عام ١٨٣٣ ويطلق عليها سكرول وفالزين.

Dulcite

الدولسيت

الدولسيتول.

Dulcitole

الدولسيتول

عبارة عن سكر كحولى يحتوى على ٦ ذرات كربون ويتم تكوينه عن طريق إختزال سكر الجالاكتوز، وهو يوجد فى أحد أشجار مدغشقر اسمها العلمى *Melampyrum nemorosum* وتعرف أيضا باسم galacticol, melam-pyrin.

Dulse

دولس

اسم يطلق على نوعين من البنور المائية الغذائية.

Rhodymenia palmata, Dilsea carnosa

وهي ذات لون بني قرمزي وتستخدم في إعداد الشوربة والجيلي.

Dun

دن

اصطلاح يقصد به التلون البني غير المرغوب والذي يحدث نتيجة نمو الفطريات في الاسماك المملحة.

Dunaliella bardawil

طحلب البارادويل

طحلب بحري أحمر اكتشف في اسرائيل عام ١٩٨٠، وهو غني في مكوناته من البيتاكاروتين حيث يفوق محتواه مائة مرة الموجود في المصادر الطبيعية الأخرى.

Dunst

السيمولينا الناعمة جدا

عبارة عن سيمولينا ناعمة جدا وهي تشمل النشا الموجود في أندوسبرم حبة القمح وتقترب في درجة النعومة مع الدقيق، ويطلق عليها أيضا النواتج الوسطية للدش، وهي بالطبع تختلف عن النواتج الوسطية للطحن الأخرى التي تحتوى على الردة.

Duodenum

الإثنى عشر

الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة ويقع بين المعدة والأمعاء الدقيقة ويتم إفراز عصير البنكرياس والصفراء في الأمعاء، ومعظم الهضم يتم في هذه المنطقة.

Durain

ثمرة دوريان

ثمرة لشجرة اسمها العلمي *Durio zibethenum* موجودة في ماليزيا وأندونيسيا، ويزن كل منها ٢ - ٣ كجم، وهي لينة القوام واللّب الداخلي له لون سمى.

وعند تحليل ١٠٠ جم من الجزء القابل للتغذية فإنها تحتوى على ٢٥ جم بروتين، ٥١ جم دهن، ٣٠ جم كربوهيدرات، ١٢٥ كيلو كالورى (٥٠٠ كيلو

جول)، ٣٠ مجم ثيامين، ٣٠ مجم ريبوفلافين، ١٠ مجم نياسين، ٤٠ مجم
ثيامين ج.

Durum wheat

قمح الديورم

نوع من أنواع القمح الصلب يتبع صنف *Triticum durum* بينما معظم
انواع القمح المستخدم لإنتاج دقيق الخبز تتبع صنف *Triticum vulgare*
ويستخدم القمح الديورم لإنتاج السيمولينا التي تستخدم في صناعة المكرونة.

Dutching

المعاملة بالقلويات

– أنظر Cocoa, Dutch.

Dutch Oven

الفرن الألماني

شواية من المعدن شبه مستديرة توضع بجوار اللهب المباشر، ويثبت بها
أرفف لوضع الأغذية التي يراد أن يتم تحميرها عليها، ويمكن أيضا أن
يستفاد منها في الشوي.

D value

قيمة د

– أنظر Decimal reduction time.

Dynamic equilibrium

الإتزان الديناميكي

مصطلح يطلق على العمليات التي تتم في الكائنات الحية والتي يحدث فيها
تغير أو تلف مستمر للأنسجة وبالتالي يتم تمثيل الغذاء بهدف المحافظة على
تكوين وتركيب هذه الأنسجة، وعلى سبيل المثال فإن البروتين الموجود في
الجسم يعتبر في حالة إتزان مع خطوات التمثيل الغذائي التي تتم للأحماض
الأمينية.

Dyox

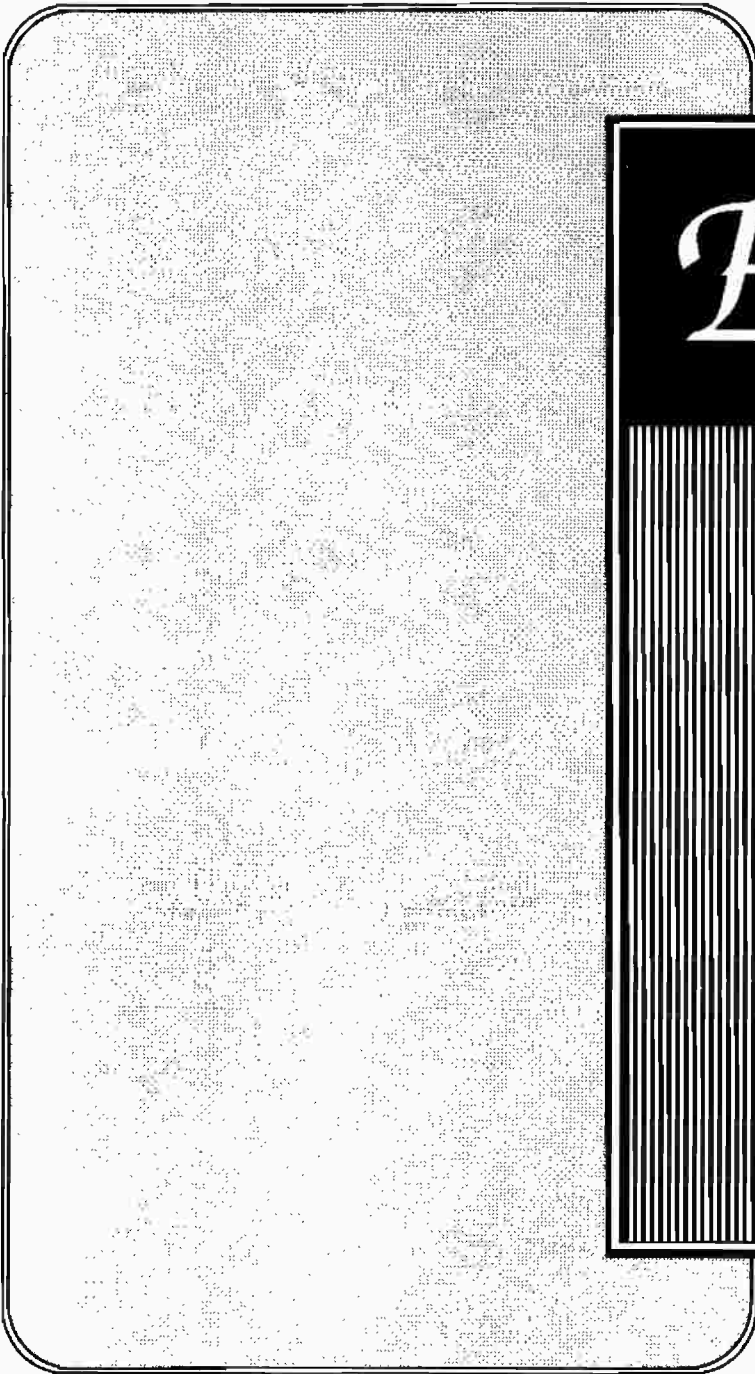
ديوكس

إسم تجاري يطلق على ثنائي أكسيد الكلور الذي يستخدم لمعاملة الدقيق.
– أنظر Aging.

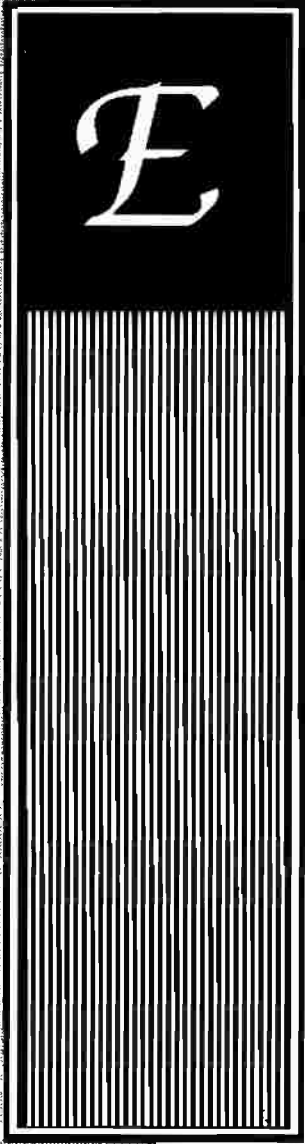
Dyspepsia

عسر الهضم

أى ألم أو عدم ارتياح يصاحب الأكل، وقد تكون هذه الأعراض نتيجة قرحة فى المعدة أو مرض الحوصلة المرارية.. الخ، وإذا لم يكن هناك أى تغير فى القناة الهضمية فإنه يطلق عليها تأثير ديسببسيا ويمكن علاجه بتناول أغذية ملطفة.



E



E A A - Index

دليل إيه إيه

دليل الأحماض الأمينية الأساسية.

– أنظر جودة البروتين Protein quality.

Earthnut

الفول السوداني

صنف صغير جدا من الفجج *Conopodium denudatum* ويطلق عليه أيضا

أسماء أخرى، كما يسمى أيضا Peanut.

Eau - de - vie de miel

براندى العسل

براندى العسل يتم إعداده بواسطة تقطير عسل النحل بعد تخمره.

Eck Fistula

ناسور إك

– أنظر Fistula.

Ectomorph

وصف ظاهري لبعض الأفراد

وصف يطلق على الأشخاص نرى القامة الطويلة والرفيعة وعادة لهم عضلات

غير كاملة.

– أنظر Endomorph, Mesomorph.

Ecuelle

وحدة استخلاص للزيت

وحدة لاستخلاص الزيت من قشور الموالح ويتكون من قمع يحتوى على

مجموعة من السنون وعندما يتم دوران الثمار بواسطة الأيدي فإنه يحدث

تفكك الغدد الزيتية حيث يتم تجميع الزيت وعصارة الخلايا من أسفل القمع.

Eddo

القلقاس الهندي

إسم هندي للقلقاس.

Edema

إديما

– أنظر Oedema.

Edifas

مستحضر إديفاس

مستحضر تجارى لشركة Imperial Chemical Industries، وهناك

مستحضر Edifas A وهو عبارة عن ميثايل إيثيل سليلوز، وأيضا Edifas B وهو عبارة صوديوم كاربوكس ميثيل سليلوز.

Edosol

إدوسول

مستحضر تجارى لشركة Trufood Ltd كبديل للابن المنخفض فى محتواه من الصوديوم.

ويتحليل ١٠٠ جم تحتوى على ٣٠.٢ جم بروتين، ٢٦.٤ جم دهن، ٣٧.٩ جم كربوهيدرات، ٨٤.٦ جم كالسيوم، ٠.٦ جم حديد، ٤.٣ جم صوديوم (الابن الجاف يحتوى على ٤٠٠ جم صوديوم) وتعطى ٥١٠ كيلو كالورى (٢١ ميجا جول).

EDTA

إيه دى تى إيه

– أنظر Ethylene diamine tetraacetic acid.

Eel

السماك الشعبان

عبارة عن سمك طويل ورفيع واسمه العلمى *Anguilla anguilla* يعيش فى الأنهار ولكنه يتكاثر فى البحر، ويؤكل مطبوخا أو مدخنا وهو محاط بوسط هلامى، وتحليل ١٠٠ جم من الجزء القابل للأكل فإنه يحتوى على ١٧ جم بروتين، ١٢ جم دهن، ١٨٠ كيلو كالورى (٧٠٠ كيلو جول)، ١٠٠ جم كالسيوم، ١ جم حديد، ٨٠٠ ميكروجرام رتينول، ٢.٠ جم ريبوفلافين، ٣ جم نياسين، وهناك صنف يطلق عليه شعبان الكونجر *Conger myriaster*.

E F A

إف إيه

الأحماض الدهنية الأساسية.

Egg

البيض

بيض الدجاج ويتم تدرجه طبقا للجودة والحجم تبعا للإتحاد الاقتصادى الأوروبى كما يلى:

الجودة :

درجة أ : تشمل البيض الطازج ودرجة إكسترا تشمل البيض الذى لم يمضى

على تعبئته ٧ أيام.

درجة ب : بيض أقل فى الطزاجة من درجة أ ومحفوظ فى الثلاجات.

درجة ج : تصلح فقط للأغراض الصناعية.

الحجم :

درجة ١ : وزن البيض ٧٠ جم أو أكثر.

درجة ٢ - ٦ : يقل فيها وزن البيض فى كل درجة ٥ جم.

درجة ٧ : بيض وزنه أقل من ٤٥ جم.

وتحليل البيض الكامل : يظهر فيه أن ١٠٠ جم تحتوى على ١٢ جم بروتين،

١١ جم دهن وتعطى ١٥٠ كيلو كالورى (٦٠ ميجا جول)، ٥٠ مجم كالسيوم،

٢ مجم حديد، ١٥٠ ميكروجرام ريتينول، ١٠ مجم فيتامين ب١، ٥٠ مجم

فيتامين ب٢، ١٠ مجم حامض نيكوتينيك، ٢ ميكروجرام فيتامين د، ١٦ مجم

فيتامين هـ.

وعند تحليل صفار البيض: فإن الـ ١٠٠ جم تحتوى على ١٦ مجم بروتين،

٢١ جم دهن، ٣٤٠ كيلو كالورى (١٤٠ ميجا جول)، ١٣٠ مجم كالسيوم، ٦ مجم

حديد، ٤٠٠ ميكروجرام ريتينول، ٣٠ مجم فيتامين ب١، ٥٠ مجم فيتامين

ب٢، ٢٠ مجم حامض نيكوتينيك، ٥ ميكروجرام فيتامين د، ٥ مجم فيتامين هـ.

وعند تحليل بياض البيض : فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٩ جم بروتين وأثار

من الدهن، ٣٦ كيلو كالورى (١٥٠ ميجا جول)، ٥ مجم كالسيوم، أثار من

الحديد، ٤٠ مجم فيتامين ب٢، ٢٠ مجم حامض نيكوتينيك.

ويفيد البيض فى إعداد أنواع الصلصة حيث يزيد من تماسكها والكستر

حيث يعمل كمادة استحلاب كما يساعد على احتواء الهواء أثناء خفق

العجائن لإعداد الكيك حيث يجعله اسفنجيا .

Egg albumen

البياض

- أنظر Egg - white.

Egg dehydrated

البيض المجفف صناعيا

تحليل ١٠٠ جم منه تعطى ٤٢ جم بروتين، ٤٢ جم دهن، ٥٠٠ كيلو كالورى (٢)
 ميغا جول)، ١٩٠ مجم كالسيوم، ٨ مجم حديد، ٥٠٠ ميكروجرام ريتينول،
 ٣٥ مجم فيتامين ب١، ٢٠ مجم فيتامين ب٢، ٢٠ مجم حامض نيكوتينيك، ٦
 مجم فيتامين هـ.

Egg plant

الباذنجان

– أنظر Ubergine.

Egg proteins

بروتينات البيض

ويقصد ببروتينات البيض مخلوط البروتينات الذى يشمل على الأوفالبيومين
 والأوفوميوسين والأفوجلوبيولين، والكونالبيومين والفيتلين، ويحتوى بياض
 البيض على ٩٠٪ بروتينات معظمها أوفالبيومين بينما صفار البيض
 يحتوى على ١٦٪ بروتينات تحتوى فى الأساس على نوعين من الفوسفو
 بروتين هما الفيتلين والفيتلينين.

Egg substitute

بديل البيض

مستحضر يطلق على مسحوق الخبز الذهبى.
 – أنظر Baking powder.

Egg white

بياض البيض

وهو يحتوى على ٨٧٪ ماء، ١٠٪ بروتين، ٦٪ رماد، ويتكون البياض
 من طبقتين (أ) طبقة رقيقة خارجية (ب) طبقة بياض سميكة غنية فى
 الأوفوميوسين، وكذلك طبقة رقيقة من البياض تغلف الصفار، ويختلف البيض
 فى نسبة وجود الطبقة السميكة الى الطبقة الرقيقة تبعا لنوع الطيور، ويفضل
 البيض الذى به طبقة سميكة من البياض فى منطقة صغيرة بدلا من انتشاره
 فى الطبقة، هذا ويلاحظ أن بياض البيض الرقيق يعطى أحجاما أكبر من

الناتج أثناء عملية الخفق بالمقارنة بالبياض السميك. والبروتينات عبارة عن أوفو ميوسين وأوفو البيومين، وأوفو ميوكريد وأوفو جلوبيولين وكونا البيومين.

Egg - White injury

تلف بياض البيض

– أنظر Biotin.

E H

إتشن

Equilibrium humidity الرطوبة

Eicosanoids

مشتقات أحماض إيكوزينيك

وهي مشتقات أحماض دهنية غير مشبعة تحتوي على ٢٠ ذرة كربون ومثالها eicosatetraenoic الذي يحتوى على ٤ روابط زوجية، Pentanoic (٥)، أراشيدونيك (٤)، دى هو مو – جاما – لينولييك (٣). وتشمل هذه المشتقات، Prostacyclins, prostaglandins, Leukotriens, thromboxans المسئول عن الجروح والالتهابات والحساسية.

Eicosenoic acids

أحماض إيكوزينيك

أحماض مشتقة من الأحماض الدهنية غير المشبعة والتي تحتوي على ٢٠ ذرة كربون.

Einkorn

قمح احادى

نوع من القمح، وهو الصورة المنتشرة في الطبيعة لصنف *Triticum boeot-acum* ومن المحتمل أن يكون الاصل لمعظم الاقماع المزروعة حاليا ولا يزال ينمو في بعض المناطق من جنوب أوروبا والشرق الأوسط ويستخدم عادة في تغذية الحيوان. وقد اشتق الاسم «احادى» من وجود حبة واحدة في صف السنبل.

Eiweiss milch

لبن إيبويس

– أنظر Protein milk.

Elastin

الإستين

بروتينات غير قابلة للذوبان تعمل على ربط الألياف العضلية، ولا يحدث لها تغير بالحرارة، وهي تسبب الملمس الجامد للحوم.
- أنظر Abuminoids, Connective tissue.

Electronic heating

التسخين الإلكتروني

- أنظر High - frequency heating.

Electrophoresis

التحليل بالفصل الكهربائي

يعتمد على تحرك الجزيئات المحملة بشحنة كهربائية تحت تأثير تيار كهربائي والشحنة الكهربائية للبروتينات تعتبر كافية لهجرة المواد البروتينية بمعدل يرتبط بنوع البروتينات نفسها، ويتم الفصل الكهربائي في أعلى الورق أو الجيل. الخ وهي وسيلة من وسائل التحليل عن طريق فصل البروتينات.

Electropure Process

بسترة كهربائية

طريقة لبسترة اللبن من خلال إمرار تيار متردد مع ذبذبة منخفضة.

Elemental diets

أغذية أولية

تتشابه مع مكونات الأغذية المنشورة.

Elements, minor

معادن صغرى

- أنظر Trace elements.

E L S A

إل إس إيه

عملية تقدير للإنزيمات المرتبطة والخاصة بالمناعة ويستخدم في تقدير الانزيمات مواد مضادة أو أمصال مرتبطة مع بعض الإنزيمات سهلة التقدير، وهذا الارتباط للمواد المضادة له علاقة بالحساسية للتقديرات بأجهزة اسبكتروفوتومتر.

Elute

يفصل

يفصل أو يزيل وهي كلمة عادة مرتبطة بعملية فصل المواد المدمصة الكيماوية من أعمدة الإدمصاص كما هو الحال في التحليل الكروماتوجرافي.

Elvers

شعابين سمك صغير

عبارة عن شعابين سمك أوروبية طولها ٥سم فقط.

Embden groats

الشوفان المقشور

- أنظر Groats.

نظام امبدن - مايرهوف - بارناس

Embden - Meyerhof - Parnas scheme

نظام يطلق على مجموعة الخطوات الأولى التي تتم أثناء عملية تكسير الجلوكوز في الأنسجة وحتى تكوين حامض البيروفيك حيث يطلق عليها الجزء التحليلي للجلوكوز وذلك لتمييزه عن عمليات الأكسدة التالية.

- أنظر Glucose metabolism.

Emblic

الكسبرة الهندى

وهى ثمرة لشجرة موجودة فى جنوب شرق آسيا اسمها العلمى *Emblica of- ficialis* وهى تشابه فى الشكل الكسبرة الأفرنجى، وهى غنية فى فيتامين ج حيث تصل نسبته الى ٦٠٠مجم / ١٠٠جم.

Emmer

قمح إمرى

نوع من القمح عرف واستخدم منذ أكثر من ٨٠٠٠ عام وهو رباعى *tetra- ploid* (أى ٤ مجموعات من ٧ كروموسومات). والنوع البرى يتبع *Triticum dicoccoides* بينما النوع الحقيقى يتبع *T. dicoccum* ويزرع حالياً لكى يستخدم لتغذية الحيوانات.

Emprote

لبن إمبروت

مستحضر تجارى لشركة Eustace Miles Foods Co., Bucks لنوع من اللبن الجاف مع الحبوب ويستهلك فى صورة مشروب يحتوى على ٢٣٪ بروتين.

Emulsiying agents

المواد المستحلبة

مواد دهنية تمتاز بمقدرتها على الذوبان في الدهون والماء أي محبة للدهون وكذا محبة للماء، وتستخدم لعمل مستحلبات بين الدهون والماء، وهي تشمل مواد الصمغ وصفار البيض والالبيومين والكازين والصابون، والآجار والليسيثين وجلسرين مونوستيرات والالجيئات. والمعلق الأيرلندي يستخدم لعمل توزيع جيد للزيت في الماء والأمثلة على عمل المستحلبات المرجرين واليس كريم وكريم السلطة.. الخ وذلك مع إضافة المثبتات لتعمل على تثبيت هذا التكوين في صورة ثابتة، وهي تستخدم أيضا في صناعة الخبز للمساعدة في إحتواء الدهون داخل العجينة وللحفاظ على بقاء اللبابة طرية.

Emulsiying salts

الأملاح المستحلبة

وتشمل سترات الصوديوم وفوسفات الصوديوم وطرطرات الصوديوم وتستخدم في صناعة اللبن الجاف والكريمة المعقمة والجينة المطبوخة.

Emulsin

إيملسين

مخلوط من الإنزيمات الجلوكوسيدية الموجود في اللوز المر والذي يعمل على تحليل الجلوكوسيد أميجدالين إلى بنزالدهايد، وجلوكوز وحامض هيدروسيانيك.

Emulsion

المستحلب

مخلوط يتم إعداده من سائلين أحدهما يوجد منتشرا في الآخر في صورة قطرات صغيرة، ومثاله الزيت الموجود في الماء، وحيث يظل هذا الوضع طالما كان هناك عملية تقلب أو إذا تواجدت مادة مستحلبة حتى يمكن أن يكون هذا المعلق ثابتا.

Emulsoids

المستحلبات

– أنظر Colloids, Lyophilic

Endergonic

التفاعلات التي تحتاج الى طاقة

تستخدم في التفاعلات (داخل الخلايا الحية) والتي تحتاج الى طاقة مثل
تخليق الجزيئات المركبة.

Endive

شيكوريا (هندباء)

صنف من أصناف الشيكوريا *Cichorium endiva*، حيث تؤكل الأوراق في
السلطة - ويتم سلقها لإزالة المرارة منها، ويطلق عليها Chicory في
الولايات المتحدة الأمريكية.
وتحليل ١٠٠ جم تحتوى على ٩٤ جم ماء، ٨٠ جم بروتين، ٢٠٠ ميكروجرام
كاروتين، ١٢ مجم فيتامين ج.

Endocrines

هرمونات

- أنظر Hormones.

Endomorph

القصير الممتلئ

ويقصد بها بناء الجسم في حالة القصير والممتلئ:
- أنظر Ectomorph, Mesomorph.

Endomysium

غلاف الألياف العضلية

- أنظر Muscle.

Endopeptidase

إنزيمات الببتيديز الداخلية

إنزيمات تقوم بتكسير الرابطة الببتيدية داخل جزيئ البروتين ، وتبعاً للتسمية
القديمة فإنها يطلق عليها بروتينيز ومثالها الببسين والتريسين والكيমوتريسين.

Endosperm

الإندوسبرم

عبارة عن الجزء الداخلى الكبير فى الحبوب، ويمثل فى القمح حوالى ٨٢٪ من
إجمالى وزن الحبة ومعظم تركيبه من النشا، وهو أساس تصنيع السيمولينا
(السميد).

ويحتوى على حوالى ١٠٪ من الثيامين، ٣٥٪ من الريبوفلافين، ٤٠٪ من حامض النيكوتينك، ٥٠٪ من البيريدوكسين وحامض البانتوثنيك من إجمالى الموجود فى الحبة الكاملة.

Endotoxins

التوكسينات الداخلية

توكسينات منتجة بواسطة البكتريا كجزء داخلى من الخلية ولذلك لا يمكن فصلها بخلاف التوكسينات الخارجية (e x o)، وعلى ذلك فإنه لا يشجع على تكوين مثل هذه المواد المضادة للسموم، ولكن الأجسام المضادة المتكونة فإنها تعمل مباشرة على البكتريا وهى تعتبر مقاومة للحرارة نسبيا .

Enema

حقنة شرجية

– أنظر Nutrient enemata.

Energen rolls

خبز إنرجين

اسم تجارى لشركة Energen Foods Co Ltd لنوع من الخبز الخفيف المصنوع من دقيق القمح المضاف اليه جلوتين القمح. وتحليل ١٠٠ جم منه تعطى ٤٢ جم بروتين، ١٠ جم دهون، ٤٥٧ جم كربوهيدرات، ٤٧ جم كالسيوم، ٤ جم حديد، ٣٩٠ كيلوكالورى (١٦٣ ميجا جول).

Energy

الطاقة

تعرف الطاقة بأنها المقدرة على العمل، وتوجد فى عدة صور منها الطاقة الكيماوية كما فى الوقود والغذاء، ونوعية kinetic، ونسبية، وخفيفة، وطاقة حرارية. وتقاس الطاقة بالجول وذلك حيث أن مختلف مصادر الطاقة يمكن أن تتحول الى بعضها، وعادة ماتقاس أيضا فى صورة كالورى أو وحدات حرارية بريطانية Btu.

وتنطلق الطاقة الكيماوية من الغذاء فى جهاز المسعر الحرارى فى صورة طاقة كلية، ومع وجود سماح لجزء يتم فقده مع البراز فإن مايتبقى يطلق عليه طاقة

مهضومة، ومع وجود فقد في البول (وحيث يتكون البول من البروتينات) فإن المتبقى يطلق عليه الطاقة التي تم تمثيلها، وأخيرا مع وجود فقد متوقع نتيجة الفعل الديناميكي الخاص فإن الطاقة المتبقية تسمى صافي الطاقة. وتقدر الطاقة في الأغذية عن طريق استخدام المدلولات أو عوامل التحويل الآتية: ١٧ كيلو جول / جم بروتين، ٢٧ كيلو جول / جم دهن، وبالنسبة للمواد الكربوهيدراتية ١٦ كيلو جول / جرام بينما الكحولات ٢٩ كيلو جول / جرام. ومتوسط الطاقة المقترحة للإنسان البالغ توضع على أساس طاقة أساسية ١٧٠٠ كيلو كالورى (٧٠١ ميجا جول) . يوم ، ومع وجود أعمال خفيفة فإنه يلزم طاقة كلية مقدارها ٢٣٠٠ كيلو كالورى (٩٧ ميجا جول) وفى حالة الأعمال متوسطة المجهود يلزم ٣٠٠٠ كيلو كالورى (١٢٦ ميجا جول) وبالنسبة للأشغال ذات المجهود الكبير فإنه يلزم ٣٥٠٠ كيلو كالورى (١٤٧ ميجا جول).

– أنظر أيضا.

Atwater factors, Phosphate bond, Energy - rich, Rubner factors.

Energy conversion factors

عوامل تحويل الطاقة

كمية الطاقة المتاحة من الأغذية وعندما يتم حسابها بالكالورى فإن عوامل التحويل تختلف قليلا فيما بينها تبعا لبعض التجاوزات التي يكون قد تم حسابها خاصة بالامتصاص.

– أنظر At water factors, Rubner factors.

ومع التغير الى جول فإنه قد وضع في الاعتبار أن عوامل التحويل للطاقة التي تم تمثيلها من الغذاء تعتبر تقريبية، وحتى يمكن الحصول على أرقام مضبوطة فإن الطاقة يتم حسابها طبقا للأسس السابقة، ويضاف إليها في حالة السكريات الكحولية ١٠ كيلو جول / جم وفى حالة الأحماض العضوية ١٢ كيلو جول / جرام.

Energy - rich phosphate

فوسفات غنية فى الطاقة

- أنظر Phosphate bond, Energy - rich

Enfleurage

استخلاص الزيوت على البارد بالشحوم

طريقة لإستخلاص الزيوت العطرية من البتلات blossoms عن طريق تغطيتها بعد وضعها فى صوانى زجاجية بواسطة شحم الخنزير النقى أو أى شحم أخرى حيث يتم تشبعها بعد فترة بالزيوت.

Enoblement

رفع القيمة

- أنظر Enrichment

Enocianina

مستخلصا إنوسيانينا

مستخلص من العنب يستخدم لأغراض تلوين مكسبات النكهة للفواكه، ويتم اعداده من خلال إجراء الإستخلاص بالحامض لقشور العنب الأحمر، ويحدث تغير عند التعادل ثم يتحول الى اللون الأحمر فى الوسط الحامضى.

Enolase

إنزيم الأينوليز

إنزيم يساعد فى عملية تحويل مركب ٢ فوسفو جلسيريك أسيد الى فوسفو إينول بيروفيك أسيد مع تكوين روابط فوسفاتية غنية فى الطاقة وهو يعتبر هام فى عملية تكسير الجلوكوز.

En papillote

طريقة إن بابيلوت

طريقة فرنسية للطبخ فى أوعية مغلقة، أو فى أوعية معدة من ورق البارشمت.

- أنظر أيضا Sous - vide

Enrichment

تدعيم الأغذية

مصطلح يستخدم عندما يتم إضافة مواد مغذية الى الأغذية، ولا يحدث عادة أى تغير فى الغذاء نتيجة لهذه الإضافة، وقد يستخدم مصطلح آخر وهو For-tification وفى حالة إضافة مواد مسموح بإضافتها من الناحية القياسية

والتدعيم يعنى إضافة المواد المغذية الى المستوى الذى كان موجودا فى الأصل.

– أنظر أيضا Nutrifcation, Restoration..

Ensete

عائلة الموز التقليد

– أنظر Banana, false

Enternal nutrition

التغذية الداخلية

التغذية التى تتم بالسوائل عن طريق المعدة أو القناة الهضمية بواسطة الأنابيب.

Enteogastrone

هرمون معدى - معوى

هرمون موجود فى الأمعاء الدقيقة ويعمل على تثبيط الحركة القابضة وكذلك عملية إفرازات المعدة، ويتم تنشيطه عن طريق الدهون، وعليه فإنه يلاحظ أن الدهون الموجودة فى الغذاء تثبط نشاط المعدة.

Enterokinase

إنزيم انتيروكينيز

مادة موجودة فى العصائر المعوية والتى تنشط إنزيم التريسينوجين والكيموتر بسينوجين الموجودان فى إفرازات البنكرياس لتكوين الإنزيمات فى الصورة النشطة وهى التريسين والكيموترسين.

Entoleter

إنتوليتير

جهاز يستخدم للقضاء على الحشرات فى الحبوب والأغذية الأخرى حيث يتم تغذية وسط الجهاز بالمواد وعن طريق الطرد المركزى تدور اقراص بها بروتات بسرعة حيث تؤدي الى قتل الحشرات وإتلاف بيضها.

Enzyme

الإنزيم

مادة مساعدة تنتج بواسطة الخلايا الحية، وتتكون من البروتين ويتم إتلافها بواسطة الحرارة أو عن طريق تجمع البروتين، والإنزيمات هى المسئولة عن معظم التفاعلات التى تتم بواسطة الأنسجة الحية.

وبعض هذه الإنزيمات تتكون من جزئين الأول من الإنزيم الأصلي apoenzyme وهو بروتين غير نشط بمفرده والثاني نشط prosthetic وهو جزء غير بروتيني وعادة ما يكون مشتق من أحد الفيتامينات، وهذا يختلف عن الإنزيم المساعد co - enzyme ، والذي يمكن أن ينفصل عن الإنزيم البروتيني وأمثلة ذلك فوسفات البيرووكسال والبيوتين وبيروكسفات الثيامين بينما المجموعات المنشطة فإنها يتم ارتباطها وأمثلة ذلك فلافين داي نيكليوتيد، وفلافين أدنين داي نيكليوتيد.

Enzyme activation tests

اختبارات تنشيط الإنزيم

تستخدم لتشخيص نقص التغذية بفيتامينات ب₁، ب₂، ب₆ والتي تعمل كمساعدات إنزيم (مجموعات منشطة). والإنزيمات التي يمكن أن تستخدم توجد في الأنسجة الحية في صورة مخلوط من الإنزيمات غير نشطة وكذلك إنزيمات نشطة، وعندما يستقبل الجسم الفيتامين بكمية قليلة فإن الإنزيم المساعد يتواجد بكمية غير كافية، ويتم اختبار النظام قبل وبعد إضافة فيتامينات إضافية إلى مخلوط التفاعل وهذا يظهر ما إذا كان المستوى الأصلي الموجود منخفضاً بطريقة ملحوظة، وفي حالة التغذية الكافية فإنه يمكن أن يحدث ٢٠٪ تنشيط بعد إضافة الفيتامينات وذلك بالمقارنة بالحالات التي تظهر سوء التغذية. ويمكن إجراء الاختبارات على خلايا كرات الدم الحمراء للثيامين (ترانسكينوليز)، والريبوفلافين (جلوتاثيون - ريدكتيز) وفيتامين ب₆ (الأسبارتات أو الانين أمينو ترانسفيريز).

Enzyme activators

منشطات الإنزيم

مجموعة من الجزيئات الصغيرة التي يمكنها زيادة نشاط الإنزيمات - وهذه قد تكون مواد أو مرافقات أو إنزيمات مساعدة ومثالها أدنين داي نيكليوتيد ونيكوتيناميد نيكليوتيد أو أملاح معدنية للكالسيوم والمغنسيوم والنحاس والمولوبيديم والزنك... الخ.

Enzyme, allosteric

انزيم متشابه

عبارة عن إنزيم يحتوى على عدد من وحدات البروتين الفرعية بحيث يسمح ذلك بحدوث خواص متغيرة للإنزيم، ويحدث تغير فى القابلية للتعامل مع مادة التفاعل، وبناءً عليه فإنه يحدث تغير فى النشاط الإنزيمى كنتيجة للتغير فى الشكل التركيبى للإنزيم نتيجة لحدوث الارتباط معه ومادة التفاعل أو أى مكونات أخرى صغرى تعرف بأنها مؤثرات موضعية وقد تكون إما مثبطات أو منشطات للإنزيم.

Enzyme induction

تكوين الانزيم

تخليق انزيم جديد نتيجة تأثير معين ناتج من هرمون أو مواد التفاعل مثل ما يحدث عند استخدام الأدوية أو اضافات الأغذية.

Enzyme inhibition

تشبيط الانزيم

هناك مركبات تعمل على تشبيط نشاط الإنزيمات، وهناك تشبيط عكس لبعض من المركبات الفسيولوجية، وتتضمن منتجات تظهر خلال التفاعل أو أثناء المراحل المختلفة للتمثيل الغذائى وكذلك بعض الإنزيمات المساعدة مثل الأدينين والنيكوتين أميد نيوكليوتيد، وهناك التشبيط بواسطة المركبات غير الفسيولوجية مثل الأدوية وإضافات الأغذية وقد يكون فعلها عكسى أو غير عكسى، وفى حالة التشبيط العكسى فإنه يحدث تنافس بين هذه المواد مع مادة التفاعل، وقد لا يكون هناك تنافس.

Enzyme repression

نقص الانزيم

نقص فى عملية تخليق بروتين الإنزيم نتيجة تأثير معين ناتج من هرمون أو وجود كمية كبيرة من الناتج النهائى فى مراحل التفاعل.

E P A

حامض إيكوزابنتا أيونيك

اختصار لاسم حامض إيكوزا بنتا أيونيك Eicosapentaenoic acid وهو

عبارة عن حامض دهني بحرى طويل السلسلة (٢٠ ذرة كربون) وبه ٥ روابط زوجية موزعة بترتيب أوميغا كل ثلاث ذرات كربون.

Epicarp

بشرة خارجية

- أنظر Flavedo.

Epinephrine

إبينفرين

- أنظر Adrenaline.

Epoxy

إبوكسي

مقدمة كلمات تعنى وجود ذرة أكسجين مرتبطة مع ذرتين مختلفتين داخل الجزيئ.

Epsom salts

ملح إبسوم

عبارة عن سلفات المغنسيوم والتي تعمل كنواء ملين وذلك بسبب ارتفاع الضغط الاسموزي للمحلول والذي يعمل على الاحتفاظ بالماء داخل الامعاء وبالتالي تعمل على زيادة كمية البراز.

Equal

مستحضر إكوال

مستحضر تجارى يطلق فى الولايات المتحدة على مادة الاسبارتيم.

Equilibrium humidity

إتزان الرطوبة

الرطوبة النسبية الموجودة فى الجو والمتزنة مع مثيلتها فى المواد تحت الاختبار مما يجعلها فى حالة إتزان.

Equilibrium, nitrogen

اتزان النيتروجين

- أنظر Nitrogen balance.

Erepsin

إريبسين

اسم يطلق على مخلوط الإنزيمات الموجود فى العصارة المعوية وهو يشمل إنزيمات الأمينو ببتيديز والداى ببتيديز.

Ergocalciferol

ارجوكالسيغفول

- أنظر فيتامين د.

Ergosterol

ارجوسترول

ويتم فصله من الخميرة بعد معاملتها بالأشعة فوق البنفسجية حيث يحدث تحول الى فيتامين د₂ Ergocalciferol ويتم تحضيره صناعيا بهذه الطريقة.

Ergot

فطر الإرجوت

فطر ينمو على الحشائش وكذلك الحبوب، وله فائدة طبية هامة خاصة *Clavi-ceps purpurea* الذي ينمو على الشيلم، كما أن إستهلاك الشيلم المصاب بهذا الفطر يؤدي الى الإصابة بمرض فتاك يطلق عليه St Anthony Fire. والجزء الأساسى النشط فى الأرجوت من القلويدات ومنها الإرجوتينين والإرجوتوكسين والإرجوتامين والإرجومتريين.. الخ، وعندما يحدث تحلل لهذه المواد فإنها تكون حامض ليسرچيك Leysergic والذي يعتقد بأنه يحتوى على الجزء الفعال ويؤدى ذلك الى زيادة انقباض للعضلات وخاصة بالنسبة للرحم أثناء الحمل، ولهذا السبب فإن الإرجوت يستخدم فى أغراض التوليد، ولكن مركب إيرجونوفين مالات وكذلك الإرجوتونين طرطرات هو الذى يفضل استخدامه.

Ergothioneine

إرجوثيونين

مركب عبارة عن بيتان ثيول هيسستدين Betaine of thiolhistidine موجود فى كرات الدم الحمراء والكبد والكلية، وهو أحد مكونات الإرجوت.

Ergotism

ارجوتيزم

تسمم بسبب وجود الشيلم المصاب - أنظر Ergot. وهو يوجد فى بعض الأحيان بين الأفراد الذين يأكلون خبز الشيلم، وقد وجد

فى بريطانيا فى عام ١٩٢٥ فى مقاطعة ما نشستر عندما وجد حوالى ٢٠٠ حالة من التسمم، وقد تظهر الأعراض عندما يصبح محتوى دقيق الشيلم به نسبة ١٪ من الإرجوت.

Eriodictin

إريوديكتين

– أنظر Vitamin P.

Erucic acid

حامض الأيروسيك

عبارة عن سبس – ١٣ – دوكوسيونيك أسيد الذى يحتوى على ٢٢ ذرة كربون وهو حامض دهنى أحادى غير مشبع يوجد فى بذور الشلجم *Brassica napus* وكذلك فى *B. nigra*, *B. junca* (بنور المستردة). ويمكن أن يمثل محتوى ٣٠-٥٠٪ من بعض الأصناف، ويؤدى وجوده الى ضرر فى عضلات القلب لحيوانات التجارب ضمن تغيرات أخرى، لذا يلزم تحديد كمية زيت الشلجم التى تدخل فى صناعة المرجرين وبحيث تخضع لحدود قصوى لا تزيد عن ٢ – ٥٪ (فى السويد – والدول الأوروبية).

– أنظر Rape.

Erythorbic acid

حامض أريثوربيك

مشابه يمينى لحامض الأسكوربيك، مع تأثير خفيف على نشاط السوربيتك Sorbitic، ويطلق عليه أيضا حامض أرابوأسكوربيك يمينى وله تأثير بيولوجى ضعيف، وقد يساعد على وقاية فيتامين ج – ولكنه له تأثير كمضاد للأكسدة كما هو الحال مع فيتامين ج حيث يستخدم فى الأغذية لهذا الغرض.

Erythro amylase

أريثرو أميليز

الاسم القديم للأميلوبكتين.

Erythrocytes

كرات الدم الحمراء

– أنظر Blood, red cells.

Erythropoiesis**تكون الكرات الحمراء**

تكون وتطور خلايا الدم الحمراء الذي يتم في نخاع العظم Bone marrow.

Erythrosine BS**ارثروزين ب إس**

لون أحمر مصرح باستخدامه في الغذاء في معظم البلدان، وهو عبارة عن ملح الصوديوم الثنائي أو البوتاسيوم لمركب ٢ر٤ر٥ر٧ تترا أيودو فلوريسين. يطلق عليه في الولايات المتحدة (Red No. 3)، ويستخدم أثناء حفظ الكريز والسجق واللحوم وعجائن الأسماك وهو غير ثابت للضوء والحرارة.

Erythrotin**أريثروتين**

الإسم القديم لفيتامين ب١٢.

Escalopes**إسكالوب**

قطعة رقيقة من اللحم أو السمك.

Esculin**اسكيولين**

– أنظر Aesculin.

مدلول الأحماض الأمينية الأساسية**Essential amino acid index**

– أنظر Protein quality.

الحدود المطلوبة من الأحماض الأمينية الأساسية**Essential amino acid pattern, provisional**

عبارة عن كمية الأحماض الأمينية الأساسية المفروض تواجدها في الغذاء.

Essential amino acids**الأحماض الأمينية الأساسية**

– أنظر Amino acids.

Essential fatty acids

الأحماض الدهنية الأساسية

اسم يطلق على مجموعة من ثلاثة أحماض دهنية هي اللينولييك (١٨:٢ أو ٦:٢)، جاما لينولينيك (١٨:٢: أوميغا ٦) وحامض أراشيدونيك (٢٠: ٤ : أوميغا ٦) ويطلق عليه أيضا فيتامين ف (F). - أنظر Linoleic acid. ويمكن تخليق حامض الأراشيدونيك في الجسم عن طريق حامض اللينولييك، وبذلك فإن هذا الحامض لا يمكن أن يطلق عليه حامض أساسي. وهناك أحماض دهنية أخرى لها خواص بعض الأحماض الدهنية الأساسية، ولكن ليس جميع هذه الأحماض لها أعراض نقص كما يظهر بالنسبة للأحماض الدهنية الأساسية في حيوانات التجارب. ولا يظهر النقص الا في حالة الأطفال في الحالات غير الطبيعية ومن علامات النقص الأكزيما وقشف الجلد scaly skin مع ظهوره في ثنايا الأطفال مع تغير في ملمس الشعر، ويعتقد بأن الحد الأدنى منها يكون في حدود ٨٪ من إجمالي الطاقة المطلوبة.

Essential oils

الزيوت العطرية

عبارة عن زيوت طيارة لها رائحة وموجودة في النباتات، ولا توجد علاقة بينها وبين زيوت الطعام، وهي ليست عبارة عن استر الجلسيرول. وهي تمتاز بأنها قابلة للاشتعال inflammable وتذوب في الكحول والإثير ولا تذوب في الماء، وتستخدم لإكساب النكهة للغذاء، ومن أمثلة هذه الزيوت زيت النعناع وزيت اللوز المر وزيت السيترونيللا وروح التربينات. - أنظر Terpnes.

Ester

الإستر

اسم كيمائي لمركب الحامض مع الكحول ومثال ذلك كحول الإيثانيل مع حامض الخليك حيث يكونان إستر إيثانيل الأسيتات. والدهون عبارة عن إسترات Trihydric alcohol glycerol وكذلك الأحماض

الدهنية ذات السلسلة الطويلة مثال الإستياريك والأولييك.

- أنظر Flavours, synthetic, Waxes.

Esterases

إنزيمات الإستيريز

اسم يطلق على مجموعة الإنزيمات التي تهاجم الإسترات البسيطة بخلاف الدهون، وقد تكون ذات تخصص منخفض كما هو الحال بالنسبة للإستيريز والذي يهاجم جميع الإسترات البسيطة وقد تكون أكثر تخصصا مثل إنزيم كولين إستيريز.

Ester value

رقم الاستر

مشابه لرقم التصبن Saponification value.

Ethanolamine

إيثانول أمين

عبارة عن ٢ أمينو إيثانول تركيبه $\text{HOC H}_2 \text{CH}_2 \text{NH}_2$ وينتشر بكثرة في النباتات والأنسجة الحيوانية كمركب من فوسفوليبيدات، وهو مركب وسطي أثناء تمثيل كاتيكول أمين والفوسفوليبيدات، وهو يستخدم كمادة تطرية للجلود الخام Hides، وكمادة انتشار للكيماويات الزراعية، وكذلك كمادة تساعد في تقشير الفواكه والخضروات.

Ethanol

الإيثانول

عبارة عن إسم تركيبي لكحول الإيثيل.

- أنظر Alcohol.

Ethyl alcohol

كحول إيثيل

- أنظر Alcohol.

Ethyl carbamate

كاربامات الإيثيل

- أنظر Urethane.

Ethylene

غاز الإيثيلين

غاز له تركيب $\text{CH}_2 \text{CH}_2$ له أهمية في عملية إنضاج الفاكهة، حيث أن تركيز

٤٠٪ منه يساعد في إنضاج الكمثرى، ٥٠٪ يساعد على تحويل الليمون الأخضر الى أصفر بعد أسبوع واحد على ٣٠ - ٤٠ °م.

إيبيلثين داي أمين تترا استيك أسيد

Ethylene diamintetra - acetic acid

مركب يطلق عليه أيضا فيرسين Versene، سيكوستيرول Sequestrol ويكون مركب ثابت مع أيونات المعادن وبذلك يتم سحبها من النشاط.
- أنظر Chelating agents.

Ethyl formate

فورمات الإيثايل

عبارة عن مركب للتبخير يستخدم لمقاومة العثة moth وخنافس الفاكهة الجافة، وكذلك التين الجاف.
ويستخدم أيضا كمكسب النكهة لمكونات الليمون الحلو والفراولة وكذلك أنواع الروم الصناعي والعرقى المحضر من الأرز arrak.
وهو يعتبر مادة كيميائية وسطية تظهر أثناء عملية تمثيل فيتامين ب١، السلفا ديازين... الخ.

Euglobulin

ايو جلوبيولين

اسم يطلق على المركب لأحد أجزاء سيرم الجلوبيولين، والذي يتم ترسبه عن طريق التحلل للدم في وجود الماء المقطر، ويرتبط الاسم لهذا الجزء بكونه مشابها للجلوبيولين وبالتالي في عدم قابليته للذوبان في الماء.

Eukeratin

إيوكيراتين

- أنظر Keratin.

Euler's yeast coenzyme

أولير مساعد أنزيم الخميرة

عبارة عن مركب نيكوتين أميد أدنين داي نيوكليوتيد.

Eutectic ice

ثلج ايو تكتك

يتم تجمد المخلوط الذى يحتوى على ٧٦٫٧٪ ماء، ٢٣٫٣٪ ملح (بالوزن) ويمتاز هذا الثلج بأنه ينصهر عند - ٢١°م، ومن هنا يظهر أن رطل من هذه النوعية من الثلج تعادل فى مستوى التبريد له رطل من الثلج الجاف، وهو يفضل فى الاستخدام فى عملية تبريد الأسماك على ظهر المراكب.

Eutrophia

تغذية طبيعية

تعنى التغذية الطبيعية.

Evaporation, Flash

تبخير سريع جدا

عملية تبخير تتم على وجه السرعة بحيث تستخدم الحرارة لفترة قصيرة وبذلك يلاحظ أن كمية قليلة من الحجم (١٪ تقريبا) يحدث لها تقطير وتحمل معها أكبر كمية من الزيوت الطيارة، ويتم تجميع نواتج التقطير السريع بعيدا عن نواتج التقطير التالية، وحيث يتم إضافتها فيما بعد الى المركبات وذلك للحفاظ على النكهة وتستخدم هذه النظم فى حالة عصائر الفاكهة.

Evening primrose

زهرة الربيع (آذان الدب)

عبارة عن *Oenothera biennis*، وهى مصدر لحامض الفالينولييك وكذلك ٨٪ من الأحماض الدهنية الكلية.

Evian water

ماء إيڤيان

عبارة عن ماء لا يحتوى على غازات ومضاف اليه قليل من المعادن وهو مدر للبول.

Exergonic

طاقة ناهجة (ملموسة)

الطاقة الناتجة من التفاعلات ومثال تلك الناتجة من أكسدة المركبات الغذائية.

Exopeptidases

إنزيمات ببتيدية خارجية

إنزيمات تعمل على تكسير الرابطة الببتيدية بالقرب من النهاية الطرفية ومثال ذلك نهاية السلسلة البروتينية، وطبقا للتسمية القديمة فإنه يطلق عليها ببتيدز

ومثالها أمينو ببتيديز وكاربوكسى ببتيديز ودائى ببتيديز وجميعها توجد فى العصائر الهاضمة.

Exotoxins

التوكسينات الخارجية

مواد سامة تفرز بواسطة البكتريا ويتم إنتشارها خارج الخلايا وهى تشجع الأجسام المضادة والتى عادة ماتقوم بمعادلة تأثيرها السام، ومن خصائصها أنها تتحمل الحرارة Heat - labile، ويمكن إتلافها فى خلال ساعة عند تعرضها الى حرارة ٦٠°م، وتشمل هذه التوكسينات تلك السموم التى تنتجها بكتريا البوتيليزم والتيتانوس وكذلك الدفتريا.

Expansion ring

حلقات التمدد

بالنظر الى العلب فإنها تشمل الحلقات المركزية المطبوعة عند نهايات العلب وذلك للمساعدة على التمدد أثناء المعاملة الحرارية وبذلك لا يحدث تفكك أو انفجار فى جدران العلب.

Expeller cake

الكسب المتبقى نانج الكبس

عبارة عن الجزء المتبقى بعد إجراء عملية إستخلاص للزيوت بالكبس وهو يعتبر مصدر غنى فى البروتين (فى حالة بذرة القطن والفول السودانى وجوز الهند وعباد الشمس والسمسم).

Extensograph

الاكستنسو جراف

جهاز يقيس خواص المطاطية للعجائن، وذلك يبين خواص الخبز المتوقعة حيث يتم فى هذا الجهاز مط العجائن بعد تشكيلها فى صورة أسطوانية ويعد أن تبقى فى الجهاز مدة ٤٥، ٩٠، ١٣٥ دقيقة.

Extensometer

الاكستنسو ميتر

جهاز يتم من خلاله قياس خواص المط وقوته للعجائن كميّار أو دليل لخواص الخبز المتوقعة، وحيث يتم وضع كرة من العجينة المخمرة وتثبت بين قضيبين pins وعندما يتم التحريك تحدث عملية المط للعجينة.

– أنظر Alveograph.

Extraction rate

نسبة الاستخلاص

عبارة عن معدل إنتاج الدقيق المتحصل عليه من طحن كمية معينة من القمح النظيف، وهناك ١٠٠٪ استخلاص (المطحون الكامل) وهو الدقيق الذي يحتوى على جميع مكونات الحبة، وهناك الاستخلاص المنخفض وذلك لإنتاج الدقيق الفاخر والذي يستبعد منه كل جزيئات الردة والجنين ويصل معدل الاستخلاص الى ٧٢٪ وهو معدل الاستخلاص لهذه النوعية الشائع تجاريا. وهناك الدقيق الذي يصل فيه معدل الاستخلاص الى حدود ٣٠ - ٥٠٪ وهو أيضا يحتوى فقط على إنتوسبرم الحبة. وعند تحليل مختلف الاستخلاصات من الدقيق نجد الآتى:

مطحون كامل ١٠٠٪	دقيق عادى ٨٢٪ (مدعم)	دقيق فاخر ٧٢٪ (مدعم)	
١٣ر-	١٢ر٥	١١ر٥	بروتين٪
٢ر-	١ر٨	١ر٤	دهن٪
٦٤ر-	٧٠ر-	٧٥ر-	كربوهيدرات٪
٨ر٥	٧ر-	٤ر-	ألياف٪
٤ر-	٣ر٢	٢ر-	حديد مجم
٤٠ر-	١٣٠ر-	١٤٠ر-	كالسيوم مجم
٠ر٥	٠ر٤	٠ر٣	فيتامين ب١ مجم
٠ر١	٠ر٧	٠ر٣	فيتامين ب٢ مجم
٦ر-	٤ر-	٢ر-	نياسين مجم
٣١٠	٣٢٠	٣٤٠	طاقة (كيلوكالورى)

Extract of malt

مستخلص المولت

- أنظر Malt.

Extract of meat

مستخلص اللحوم

- أنظر Meat extract.

Extract of yeast

مستخلص الخميرة

– أنظر Yeast extract .

كائنات محبة للحرارة والبرودة والقلوية والحموضة (اكستريموفيلس)

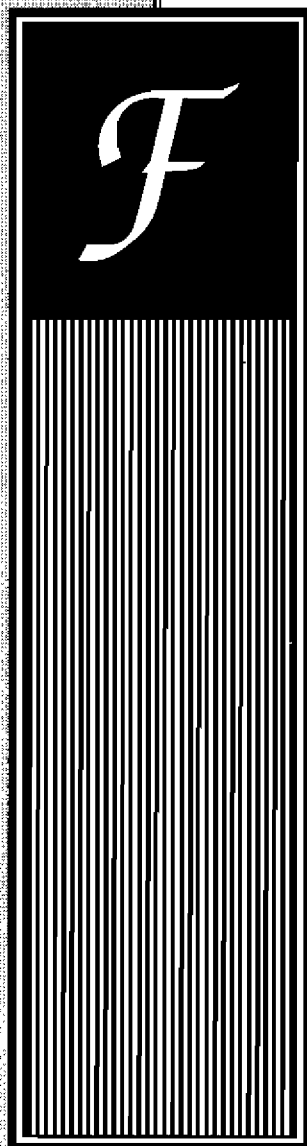
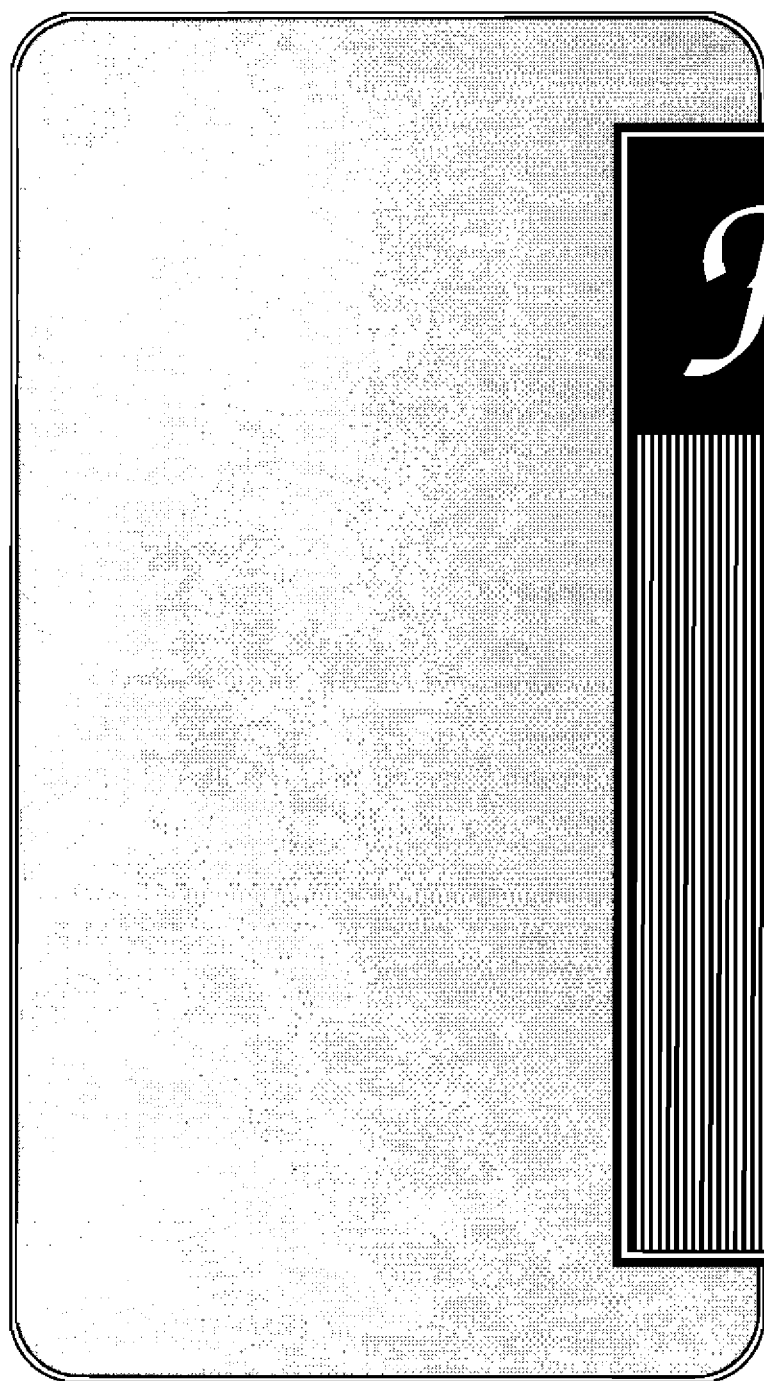
Extremophiles

اسم يطلق على الكائنات الدقيقة التي تستطيع أن تنمو تحت ظروف قاسية من الحرارة والبرودة والقلوية والملوحة وكذلك تحت ظروف الضغط العالي.

Extrinsic Factor

عامل خارجي (معرض)

فيتامين ب₁₂ ، أنظر تحت Pernicious anaemia .



Factor 3

عامل ٣

- انظر Selenium .

Factor 1

عامل ١

اسم قديم لفيتامين ب ١ .

Factor U

عامل يو

أى كاباچين وهو عامل مضاد للقرحة وذكر أنه موجود فى أوراق الكرنب ،
ويعتقد أنه ملح ميثيل سلفونيم للمثيونين . أنظر أيضا Folic Acid .

Factor W

عامل دابليو

اسم قديم للبيوتين .

Factor X

عامل اكس

اسم قديم لفيتامين ب ١٢ .

Factor Y

عامل واي

اسم قديم لفيتامين ب ١٢ .

FAD

إف آيه دى

- أنظر Flavine adenine dinucleotide .

Faeces

البراز

ويتكون من المخلفات الناتجة من البقايا غير المهضومة من الغذاء ، وكذلك
بعض الإفرازات أو العصارات التى لم تمتص ، والبكتريا المتواجدة فى الأمعاء
الدقيقة ، بالإضافة الى الخلايا والمواد المخاطية الناتجة من خملات الأمعاء
مع بعض المواد التى يتم إفرازها فى القناة الهضمية ، ويتراوح معدله فى
اليوم فى حدود ١٠٠ جم ، ويحتوى على صبغة أساسية هى سيتروكوبلين .

Faggot

مخلوط بهارات

(١) عبارة عن حزمة صغيرة من البقدونس والزعر والبردقوش وأوراق شجرة

الغار تم ربطها معاً بواسطة خيط من القطن - ويحيث تضاف إلى الطبخة أثناء الطهي وتعرف أيضاً باسم بوكيه جارنى .
(٢) طبق من الكبد المقلعة والمضاف إليها التوابل والتي تم تسويتها في الفرن .

FAO

فاو

اختصار لكلمات انجليزية وتعنى منظمة الأغذية والزراعة الدولية.

Farex

غذاء فاركس

اسم تجارى لشركة (Glaxo Laboratories) يطلق على غذاء الأطفال وهو مصنع من الحبوب ، وتحليل ١٠٠ جم منه تعطى ١٢,٩ جم بروتين ، ٢,٣ جم دهن ، ٧٣ جم كربوهيدرات ، ٩٠٠ مجم كالسيوم ، ٢٤ مجم حديد ، ٣٥٠ كيلو كالورى (١,٤ ميجا جول) ، ١,٤ مجم فيتامين ب ١ ، ٦,٦ مجم فيتامين

ب ٣ .

Farfals

فارفال

- انظر Alimentary pastes .

Farina

الدقيق أو النشا

وهو مصطلح عام للفظ النشا ويطلق في المملكة المتحدة على نشا البطاطس ، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فهو يعرف على أنه المتحصل عليه من القمح غير الصلب أما الأنوسبرم المتحصل عليه من الأقماح الصلبة فيسمى السيمولينا .

Farina dolce

دولس الفارينا

دقيق أو طحين إيطالى مصنوع من أبوفروة .

Farinograph

الغارينوجراف

عبارة عن جهاز لقياس الخواص الطبيعية للعجينة ، حيث أنه يقيس الوقت

الذى تأخذ العجينة حتى تصل إلى القوام أو التماسك Consistency ، كما يقيس الجهاز مقدار الثبات للعجينة وكذلك مقياس لضعف العجينة ، وتتخذ هذه القراءات جميعها من على لوحة الفارينوجرام التى ترسم أوتوماتيكياً

Farlene

شارلين

هو اسم تجارى لغذاء الأطفال المرتفع فى نسبة بروتينه-ويكون فى صورة مجففة على هيئة مسحوق ، حيث يتكون من دقيق قمح مع دقيق قمح مرتفع فى نسبة البروتين بالإضافة إلى الصويا والبسلة واللين وجلوتين القمح والبيض ، والمدمع بالفيتامينات والعناصر المعدنية ، وتحليل ١٠٠ جرام من هذا الغذاء وجد أنه يحتوى على :

٢٥ جرام بروتين ، ٢,٥ جم دهن ، ٦١,٥ جم كربوهيدرات ، ويعطى ٢٩٠ كيلو كالورى (١,٦ ميجا جول) ، ٠,٨ جم كالسيوم ، ١٢ جم حديد ، ٨٤٠ ميكروجرام فيتامين (أ) ، ٠,٨ مجم فيتامين (ب) ، ٠,٦ مجم ريبوفلافين (ب) ، ١٥,٠ مجم حمض نيكوتينيك ، ٧٠,٠ مجم فيتامين (ج) ، ١٨,٠ ميكروجرام فيتامين (د) .

Fast food

الأغذية السريعة

هو إصطلاح عام يستخدم عند تقديم قائمة الطعام للمساعدة فى تقديم الوجبات السريعة ، وعادة ما يكون هناك بعض التخصص لهذه الوجبات ومن أمثلة هذه الوجبات أو الأغذية السريعة الهامبرجر والبيتزا والدجاج الجاهز أو السندوتشات .

Fat blood

دهن الدم

حوالى ٥٩٠ مجم لكل ١٠٠ ملل بلازما ، ١٥٠ مجم دهن متعادل ، ١٦٠ مجم كوليسترول ، ٢٠٠ جم فوسفوليبيدات .

Fat - extenders

دهن معدل

ويشمل المواد التى تسمح بحدوث خفض أو تقليل محتوى الدهن فى الغذاء

بدون تغيير فى القوام وتستخدم فى منتجات الخبز مثل الـ Glyceryl monostearate .

Fat neutral

دهن متعادل

هو ذلك الدهن المتكون من الجلسريدات الثلاثية Triglyceride ويستخدم فى التمييز أو التفرقة عن الليبيدات الأخرى كما فى الدم مثلاً ، حيث توجد الليبيدات فى صورة دهن متعادل وكوليستيرون وفوسفوليبيدات .

Fats

الدهون

١ - من الناحية الكيميائية : الدهون هى المواد التى لا تذوب فى الماء ولكنها تذوب فى المذيبات العضوية مثل الأثير والكلوروفورم والبنزين - وتتكون الدهون من إسترات الأحماض الدهنية ، وهذا المصطلح يشمل الجلسريدات الثلاثية والفوسفوليبيدات والشموع والإستيرولات ، كما يطلق عليها أيضاً الليبيدات .

٢ - ومن ناحية التعريف العام : يعنى إصطلاح الدهون بأنها الدهون المتعادلة والتى تتكون من خليط من إسترات الأحماض الدهنية مع الجلسرول حيث يطلق عليها الجلسريدات الثلاثية .

Fat, high ratio

مكونات ذات نسبة عالية من الدهون

مثل السمن أو الزبدة Shortenings ذات نسبة مرتفعة من الجلسريدات الأحادية والثنائية أى ذات محتوى جلسريدات عالية - وهذه المكونات (السمن والزبدة) تنتشر بسرعة كبيرة داخل العجينة وبالتالي تسمح لنسبة عالية من السكر أن تتجانس فى الدقيق عما يحدث فى حالات استخدام الدهون العادية .

Fat, Hydrogenated

دهون مهدرجة

- انظر Hydrogenated oils .

Fat - soluble vitamins

فيتامينات تذوب فى الدهون

وهى فيتامينات أ (A) ، د (D) ، ك (K) ، (E) حيث توجد فى الأغذية

الدهنية السائلة ، وهي تخزن في الجسم بدرجة أكبر من الفيتامينات التي تذوب في الماء .

Fat spread, low **دهن الفرد ذو نسبة الدهن المنخفضة**

وهو يحتوى على نسبة أقل من ٤٠ ٪ من الدهن (بالمقارنة بالقياسى ٨٠ ٪) .

دهن الفرد ذو نسبة الدهن المنخفض نسبياً

Fat spread, reduced

لا يحتوى سوى على ٦٠ ٪ دهن (بالمقارنة مع القياسى ٨٠ ٪) .

Fat yellow **الدهن الأصفر**

ينطبق هذا الاصطلاح على الزيت والمارجرين أو دهون فرد على خبز مشابهة للزبد والمارجرين .

Fatty acids **الأمحاض الدهنية**

عبارة عن أمحاض عضوية تتكون من سلاسل كربون تنتهى بنهاية مجموعة كربوكسيل (COOH) وأبسط مثال لها هو حامض الفورميك (H-COOH) ثم حامض الخليك (CH₃-COOH) والبروبيونيك والبيوتيريك وهكذا إلى باقى سلسلة الأمحاض الدهنية .

والأمحاض الدهنية ذات السلاسل الكربونية الطويلة تدخل فى تكوين الصابون مثل أمحاض الإستياريك والپالميتيك والأوليك . ويمكن أن تكون هذه الأمحاض فى صورة مشبعة حيث تكون كل ذرة كربون مشبعة بذرتين هيدروجين . كما أن هذه الأمحاض قد تكون فى صورة غير مشبعة حيث يكون هناك نقص فى ذرة إيدروجين لكل ذرة كربون فى السلسلة الكربونية وبالتالي تنشأ رابطة زوجية بدلاً من الروابط الفردية حيث يتكون رابطة زوجية بين كل ذرتين كربون (- CH = CH -) ومثل هذه الروابط الزوجية تكون حساسة أو عرضة لإضافة أكسجين لها ، وطبعى فإن الأمحاض الدهنية الغير مشبعة (والدهون الغير مشبعة المتكونة من هذه الأمحاض) تكون أقل ثباتاً من

الأحماض الدهنية المشبعة . كما وجد أن الدهون ذات العدد الكبير من الروابط الزوجية أى المرتفعة فى عدم تشبعها يحدث لها أكسدة بسرعة وتصل إلى حالة تسمى بالدهون الجافة مثل بنور الكتان وزيت الثايج والتي تستخدم فى الطلاء .

Fatty acids, essential

الأحماض الدهنية الأساسية

أنظر Essential fatty acids .

Fatty acids, free

الأحماض الدهنية الحرة

وهى التى تنتج من الجلسريدات الثلاثية عند حدوث التزنخ التحللى لهذه الجلسريدات ، وعندئذ يمكن معرفتها بتقدير الأحماض الدهنية الحرة FFA كدليل على جودة الدهون .

– أنظر أيضاً Non - esterified fatty acids .

Favism

الفاقيزم

عبارة عن ظهور أنيميا فى الدم والتي تنتج عن حساسية بعض الأشخاص من تغذيتهم على الفول المدمس (*Vicia faba*) وهذا المرض ينتج نتيجة للنقص فى إنزيم جلوكوز - ٦ - فوسفات ديهيدروجينيز الموجود فى خلايا الدم الحمراء والذي غالباً يهاجم بواسطة السموم (الفيسين Vicine والكونفيسين Convicine) والتي توجد فى الفول . وهذا النقص يؤثر على ملايين من الناس وخاصة فى البلاد المطلة على البحر المتوسط وبلاد الشرق الأوسط فى حين أن هذا نادراً فى بلاد أوروبا الشمالية .

Fecula

أغذية نشوية فقط

وهو اسم يعنى الأغذية التى تتكون من النشا فقط ، والتي تجهز من الجنور والدرنات والسيقان بعد جرشها ومثالها التابيوكا (مستحضر نشوى لصنع الحلوى) والساغو Sago (دقيق نشوى مجهز من لب نخل الساغو) ونبات حشيشة السهام والذي يستخرج من درناته النشا .

– أنظر Arrowroot .

Fehling's - solution

محلول فهلنج

- انظر Fehling's test .

Fehling's test

اختبار فهلنج

يستخدم للمواد المختزلة ، حيث يستخدم غالباً للتمييز بين السكريات المختزلة والغير مختزلة ، ويعتمد هذا الاختبار على اختزال كبريتات النحاس الزرقاء إلى اللون الأصفر عن طريق تسخين المحلول القلوي .
محلول فهلنج (أ) عبارة عن كبريتات نحاس ، أما محلول فهلنج (ب) فيتكون من محلول قلوي من الطرطرات حيث يتم خلطهما مباشرة قبل الاستخدام وذلك لتجنب تغير المحلول عند الاستخدام .

Fennel

البقدونس

نبات يتبع عائلة البقدونس واسمه العلمي *Foeniculum vulgare* وتحتوي البذور فيه على ١٠٪ زيت ثابت، ٦٪ زيت عطري كما تحتوي البذور أيضاً على أنيثول ، فنيشون وتربينات وتستخدم الأوراق في تزيين أطباق الأسماك والشوربة .

Fenugreek

الحلبة

الاسم العلمي لها *Trigonella feonumgraecum* وهو نبات بقولي يؤكل كخضار ، وتستخدم بنورة كمادة لإعطاء الطعم والنكهة وتستخدمه السيدات للمساعدة في زيادة الوزن عند التغذية عليه وتحليل ١٠٠ جرام بنور وجد أنها تحتوى على ٢٩ جم بروتين ، ٥ جم دهن ، ٥٠ جم كربوهيدرات ، وتعطى ٣٥٥ كيلو كالورى (١.٤٦ ميجا جول) ١٨٠ مجم كالسيوم، ٢٢ مجم حديد، ٥٤ مجم فيتامين ب١، ٣ مجم فيتامين ب٢، ١٠٥ مجم حامض نيكوتينيك .

Ferguzade

فرجوزاد

اسم تجارى لشراب الجلوكوز تنتجه شركة Ferguzade Ltd .

Ferment

يتخمّر (يُخْمَرُ)

كاسم قديم كان يطلق على الإنزيم وكفعل يطلق على عملية التخمير أى التخمّر .

Fermentation

التخمير

عبارة عن حدوث تمثيل غذائي في ظروف لاهوائية ، وتستخدم بوجه عام في عملية التخمير الكحولي للسكريات كما تعني أيضاً التخمير لإنتاج حامض اللاكتيك والستريك وغيرهم بواسطة الكائنات الحية الدقيقة .

Fermented milk

اللبن المتخمّر

– أنظر Milks, Fermented .

Fermentograph

فرمنتوجراف

هو الجهاز الذى يقيس قوة إنتاج العجينة لغازات التخمير حيث توضع العجينة المتخمرة في اللون مغمور في الماء ثم ينتج الغاز بداخلها مما يؤدي إلى ارتفاعها في الماء ويتم قياس هذا المعيار باستمرار حيث يعطى مؤشراً على كمية الغازات المتكونة .

Ferric ammonium citrate

حديدو سترات الأمونيوم

يضاف هذا المخلوط أحياناً إلى الغذاء كمصدر للحديد ، ويحدث لونا أحمرأ بنياً يتدرج لونه تبعاً لنسبة الحديد فيه من ١٦,٥ – ١٨,٥ ٪ وكذلك لونا متدرجا أخضرأ عندما يحتوى على ١٤,٥ – ١٦ ٪ حديد .

Ferritin

فيريتين

عبارة عن مركب معقد من إيدروكسيد الحديدك والفوسفات مع البروتين ويحتوى على ٢٣ ٪ حديد ويوجد في الفشاء المخاطي للأمعاء وفي الكبد وفي الطحال وفي المنخ حيث يعتبر كمخزن للحديد .
– انظر أيضاً Haemosideria .

Ferrum redactum

حديد مختزل

- أنظر أيضاً Iom, Reduced .

FFA

أحماض دهنية حرة

- أنظر Fatty acids, Free .

Fibre, Crude

ألياف خام

يطلق على هذا المصطلح الجزء الذي لا يهضم من الطعام ، ويعرف في المملكة المتحدة بذلك المتبقى بعد الاستخلاص بواسطة إثثير البترول مع ١,٢٥٪ حامض كبريتيك و ١,٢٥٪ إيدروكسيد الصوديوم ويحدث الهضم تحت ظروف محكمة وهي تختلف عن الألياف الغذائية .

Fibre, Dietary

ألياف غذائية

عبارة عن مصطلح يطلق على أجزاء الأنسجة النباتية التي لا تهضم بواسطة إنزيمات الإنسان الهاضمة إلا أنها يحدث لها تمثيل جزئي بواسطة البكتريا في الأمعاء لتكون أحماضاً دهنية قصيرة السلسلة والتي تكون مصدراً للطاقة ، وتشمل هذه الألياف السليلوز والهيميسليلوز واللجنين والبكتين والصمغ ومثل هذه الألياف أطلق عليها أيضاً الأجزاء الخشنة فكمية هذه الألياف في الغذاء تعتمد على طريقة التحليل ، كما أن أنواع الألياف في الأغذية تختلف أساساً حسب التركيب وتأثيرها الفسيولوجي .
- أنظر Starch, enzyme - resistance .

Fibrin

الفيبرين

عبارة عن اسم لاحد بروتينات العضلات حيث يسمى أيضاً الألبومين أو الفيبرين .
- أنظر Fibrinogen .

Fibrinogen

الفيبرينوجين

هو أحد بروتينات بلازما الدم والذي يكون مسئولاً عن تجلط الدم ، وفي وجود

الثرومبين فإن هذا البروتين يتحول إلى الفيبرين الذى يكون شبكة تحمل معها كرات الدم الحمراء وتكون الجلطة الدموية .

– أنظر Blood, defibrinated, coagulation, blood .

Fibronectin

الفيبرونكتين

بروتين (الفا جليكوبروتين) موجود فى البلازما وعمره قصير جداً ويعتبر مؤشراً على سوء التغذية .

Ficin

إنزيم الفيسين

عبارة عن إنزيم يحلل البروتينات ، ويستخرج من التين .

Fig

التين

الاسم العلمى له *Ficus carica* وهو يؤكل طازجاً أو مجففاً عندما يحتوى على ٥٠ ٪ سكريات وعندئذ يمكن حفظه ، كما يمكن أن يكون له خاصية كملين للأععاء أو مسهل Laxative أى أن عصير أو محلول التين له استخدامات طبية . وعند تحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ١,٣ جم بروتين ، ١١ جم كربوهيدرات ويعطى ٥٠ كيلو كالورى (٢, ميغا جول) ١, مجم حديد ، ٢٥ ميكروجرام فيتامين (أ) ، ٠,٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠,٥ مجم فيتامين ب٢ ، ٠,٤ مجم حمض النيكوتينيك ، ٢ مجم فيتامين ج .

ويتكون التين المجفف من : ٤ جم بروتين ، ٦٣ جم كربوهيدرات وتعطى ٢٧٠ كيلو كالورى (١,١ ميغا جول) ، ٢٠٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٣٠ ميكروجرام فيتامين (أ) ، ١,٠ مجم فيتامين ب١ ، ٠,٠٨ مجم فيتامين ب٢ ، ١,٧ مجم حمض نيكوتينيك ، ولا يحتوى على فيتامين ج .

FIGLU

اختبار FIGLU

– أنظر Formiminoglutamic acid test .

Felix mas

فيلكس ماس

ذكور نبات السرخس (الخنشار) fern ، حيث تحتوى على أحماض عضوية
والتي تشتمل على حمض الفيليسيك Filicic acid والذي يستخدم كعلاج فى
التخلص من الديدان الشريطية Tapeworm .

Filled Milk

لبن معبأ

أنظر Milk, filled .

Film yeasts

غشاء الخمائر

- أنظر Yeasts .

Filth test

اختبار التلوث

اسم يطلق على الاختبار العادى فى الولايات المتحدة لتقدير التلوث فى الغذاء
والذى يعتبر وجود كل من شعر القوارض وأجزاء الحشرات دليلاً على عدم
النظافة الصحية والتداول الصحى للغذاء .

Filtrate factor

عامل ترشيح

- أنظر Pantothenic acid .

Fines herbes

مسحوق الأعشاب

عبارة عن خليط متجانس من البقدونس والبقدونس الأفرنجى (السرفيل
Chervil) والثوم المعمر Chives ونبات الطرخون Tarragon .

Fining agents

عوامل التنقية أو التنعيم

وهى المواد المستخدمة لتنقية السوائل بواسطة الترسيب وإزالة المواد المترسبة
من المحلول الرائق وذلك مثل البيومين البيض والكازين والبنتونيت والجيلاتين
وغراء السمك Isinglass .

Finnan haddock

سمك هادوك مدخن

عبارة عن سمك هادوك معالج مدخن .

Fireless cooker

وعاء للطبخ بدون نار

- أنظر Haybox cooking .

Fire point

نقطة الحريق

عبارة عن اصطلاح يستخدم كمرجع عند التحمير بالزيت ، وهى درجة الحرارة التى يحدث عندها احتراق الدهن وتتراوح هذه الدرجة بين ٣٤٠ - ٣٦٠ م للدهون المختلفة .

- أنظر أيضاً Flash point, smoke point .

Firkin

مكيال فركن

مكيال انجليزى يعادل ربع برميل أو برميل خشبى صغير للزبدة ، كما يمكن أن يكون أيضاً ربع برميل للبيرة أى ٩ جالونات أو أيضاً مقياس للزبدة حوالى ٥٦ رطل .

Firming agents

مكسبات الصلابة

مثل الفواكه الطازجة التى تحتوى على البكتين غير الذائب كمادة جيل ثابتة حول الأنسجة السليولوزية وبالتالي تحمى الفاكهة ، كما أن تكسير تركيب الخلية تسمح بتحويل البكتين إلى حمض بكتيك مع فقد فى الصلابة كما أن إضافة ملح الكالسيوم (كلوريد أو الكربونات) تكون بكتات الكالسيوم التى تحمى الفاكهة من اللينة أو التطرية ، وهذه تعرف بأنها مكسبات الصلابة ، كما تستخدم أحياناً الشب لأكساب المخللات الصلابة وبالتالي تقليل الهرى .

Fish

السمك

وتركيب جميع الأسماك اللادهنية مثل سمك الكود والهيك والهادوك وكذلك الأسماك المفلطحة تكون تقريباً متشابهة .
- أنظر أيضاً Cod Fish, Fish, Fatty .

Fish, Fatty

الأسماك الدهنية

مثل الأنشوجة والهيرنج والماكريل والسالمون والسردين وتحتوى على حوالى

١٥ ٪ دهن (تختلف ما بين ٥ - ٢٠ ٪ خلال السنة) كما تحتوى على ١٠ - ٤٠ ميكروجرام فيتامين د لكل ١٠٠ جم بينما فى الأسماك البيضاء أى ذات العضلات البيضاء تحتوى على ١ - ٢ ٪ دهن وأثار من فيتامين د .

Fish fingers

أصابع السمك

تسمى فى أمريكا Fish sticks عبارة عن شكل يكون فيه لحم السمك على هيئة أصابع مغطاة بطبقة من البقسماط . وتحتوى هذه المنتجات على حوالى ٥٠ ٪ من وزنها سمك ، وتحليل ١٠٠ جم من هذا المنتج عند تحميرة وجد أنه يحتوى على ١٤ جم بروتين ، ١٣ جم دهن ، ١٧ جم كربوهيدرات ، وتعطى ١٨٠ كيلو كالورى (٧٥٠ كيلو جول) .

Fish ham

هام السمك

منتج يابانى مصنع من السمك الأحمر مثل سمكة التونة أو المارلين بعد تخليه Pickled مع الملح والتترت وهذا المخلوط مع لحم الحوت ودهن الخنزير يعبأ فى أغلفة السجق الكبيرة .

Fish meal

دقيق السمك (مطحون السمك)

عبارة عن منتج يتكون من تصنيع مخلفات السمك الناتجة بعد تصنيع شرائح السمك وكذلك الأسماك الغير صالحة للاستهلاك الأدمى ويتم على كل هذه المخلفات تجفيف تحت تفريغ بالبخار أو بالهواء الساخن ثم يطحن على هيئة مسحوق . وهذا المسحوق السمكى الناتج يكون مصدراً جيداً للبروتين فى تغذية الحيوانات أو للاستهلاك الأدمى بعد إزالة الرائحة ويحتوى هذا المسحوق على ٧٠ ٪ بروتين عالى القيمة البيولوجية . والمسحوق الذى يصنع من الأسماك البيضاء يسمى White Fish meal مسحوق السمك الأبيض ويتميز هذا المنتج عن المنتج الذى يصنع من الأصناف الدهنية حيث يستخدم المسحوق المصنع من الأسماك الدهنية فى التسميد حيث يكون منخفض فى قيمته .

Fish paste

عجينة السمك

تصنع هذه العجينة من السمك المطحون مع دقيق الحبوب وتشير المواصفات القياسية في المملكة المتحدة على احتوائه على السمك بنسبة لا تقل عن ٧٠ ٪ .

Fish protein concentrate

مركز بروتين السمك

عبارة عن مسحوق سمك مركز تم له إزالة الرائحة ونزع منه الدهن كما يعرف أيضاً باسم دقيق السمك - وهو مصدر رخيص للبروتين لتدعيم الغذاء به ويحتوى على حوالى ٧٥ ٪ بروتين وهو ذو قيمة بيولوجية عالية .

Fish sausage

سجق السمك

منتج يابانى يصنع من شرائح الأسماك الرخيصة الثمن مع توايل ومواد للنكهة بالإضافة إلى الدقيق والدهن ثم يعبأ فى أغلفة السجق الخاصة .

Fistula

ناسور (مصى)

وصلة دائرية قصيرة - مثال Eck fistula عبارة عن وصلة جراحية لمدخل الوريد الأجوف السفلى - ولهذا فإن الكبد يعتبر عضو دائرى صغير . وتستخدم هذه الوصلة فى الاختبارات وذلك عند فحص الكبد .

Flambé

توهج

الضوء المتوهج فوق الطبق على هيئة ضباب مثل ما يحدث فى حالة البراندى حيث يندفع الغاز على هيئة سحابة أو ضباب عند الفوهة .

Flash evaporation

التبخير الخاطف

- أنظر Evaporation, flash .

Flash pasteurization

البسترة الخاطفة

هى بسترة تتم على درجات حرارة عالية عن تلك المستخدمة فى البسترة العادية ، وتختلف عن البسترة العادية فى أنها تتم فى فترة قصيرة مما يؤدي لحدوث تغيرات بسيطة فى النكهة .

وفى اللبن : تتم البسترة عادة على درجة حرارة ٦٠°م لمدة ٣٠ ثانية ولكن فى البسترة الخاطفة فتتم العملية على ٧٤°م لمدة ثوانى قليلة فقط (أنظر أيضاً Pasteurization) .

Flash point

نقطة الاشتعال

ويمكن استخدامها كدليل عند التحمير بالزيوت حيث أنها تعتبر درجة الحرارة التي يحدث عندها هدم وتغيير للمنتجات كما يحدث إشتعال للمنتجات ولكن لا يحدث احتراق . وعندما يحدث الاحتراق تسمى عندئذ نقطة الحريق . وفى زيت بذرة القطن فإن نقطة الدخان تكون ٢٣٢°م ، ونقطة الاشتعال تكون ٣٣٠°م ونقطة الحريق تكون ٣٦٣°م . وهذه النقاط الثلاثة تكون منخفضة فى وجود الأحماض الدهنية الحرة . وتختلف نقطة الإشتعال باختلاف الدهون المختلفة وتتراوح بين ٢٩٠ - ٣٣٠°م .

Flash 18

فلاش ١٨

طريقة لتعليب الأغذية تحت ضغط ١٨ رطل / بوصة المربعة فوق الضغط الجوى العادى ويعقم الغذاء على ١٢١°م وهذه الدرجة كافية لاتمام التعقيم . ومميزات هذه الطريقة أنها تحافظ على النكهة والطعم والقوام بالمقارنة بالطرق العادية للتعليب كما أنها تساعد على استخدام عبوات كبيرة بدون احتياج لحرارة عالية للتعقيم .

Flatogens

فلاتوجينات

هى مواد تسبب إنتاج غازات مما يؤدى إلى انتفاخ المعدة ويرجع ذلك لوجود بعض المواد مثل الرافينوز والستاكيوز والفيرياسكوز فى الحبوب البقولية مثل اللوبيا أو الفاصوليا .

Flat sour

الفساد الحامض المستتر

تسببه بكتريا تكون حموضة للغذاء المعلب بدون إنتاج غاز . وفيها تكون نهايات العبوة غير منتفخة حيث تظل مغلطحة عادية . وهذه البكتريا تكون

محبة للحرارة وغير هوائية اختيارية . وتهاجم الكربوهيدرات منتجة أحماض اللاكتيك والفورميك والخليك بدون تكون غاز .

ومن الناحية الاقتصادية فإنه توجد مواد أو عوامل هامة جداً تسبب الفساد تحت الظروف الثرموفيلية (أي محبة للحرارة) وبعض الأنواع تستطيع أن تنمو ببطء على درجة ٢٥ م° ، وهذه الأنواع تسبب فساد المنتجات بعد فترات تخزين طويلة ومثل هذه الأنواع منها بكتيريا *Bacillus stearothermophilus* .

Flatulence

إمتهاء البطن بالغازات

ويكون نتيجة إنتاج الغاز ووجوده في الأمعاء مثل غاز الايدروجين وثاني أكسيد الكربون والميثان والذي يحدث بواسطة أغذية مختلفة مثل الحبوب أو البقوليات والكربن وكربن بروكسيل والقرنبيط والأبصال والفجل والشمام أو البطيخ والأفوكادو والتي تحتوى على كربوهيدرات غير قابلة للهضم والتي تتخمر بواسطة البكتيريا في الأمعاء .

Flatus

غازات المعدة

إنتاج الغازات في الجهاز الهضمي ، حيث يزداد الغاز ويصعد إلى المعدة حيث ينطلق عن طريق الفم أو القولون ويخرج من أسفل في صورة ريح . وقد وجد أن السكريات الغير قابلة للهضم مثل الستاكيوز والرافينوز والغيرباسكوز ، تعتبر مادة خام للبكتيريا الموجودة في الأمعاء للعمل عليها وإنتاج غاز الميثان وثاني أكسيد الكربون والايروجين .

Flavanols

الفلافانولات

- أنظر Flavonoids .

Flavanones

الفلافانونات

- أنظر Flavonoids .

Flavedo

طبقة الفلافويدو

عبارة عن طبقة القشرة الخارجية الملونة لثمار الموالح ، كما تسمى أيضاً

غلاف الثمرة الخارجى والتي تحتوى على جيوب أو أكياس زيتية وبيلاستيدات عديدة صفراء وتكون خضراء فى الثمرة غير الناضجة حيث تحتوى على الكلوروفيل وتكون هذه البيلاستيدات صفراء فى الثمرة الناضجة حيث تحتوى على الكاروتين والزانثوفيل.

Flavin

صبغة الفلاڤين

وتسمى أيضاً كرسترون Quercitron حيث ينتج اللون من لحاء الكرسترون وهو نوع من خشب البلوط (اسمه العلمى *Quercus tinctoria*) ويسمى لها بالاستخدام فى الأغذية فى معظم البلاد . وهى غير ذائبة فى الماء ولكن تذوب فى القلويات لتعطى لون أصفر يتغير إلى البنى فى وجود الهواء .

فلاڤين أدنين داي نكليوتيد

(FAD) Flavin adenine dinucleotide

عبارة عن مساعدات إنزيم عند حدوث الأكسدة داخل الخلايا حيث يحتوى على قيتامين الريبوفلافين الذى يرتبط بجزئين فوسفات وسكر ريبوز وقاعدة أدنين .
- أنظر Flavoproteins .

Flavins

الفلاڤينات

وهى مشتقات للأيزو الوكسازين iso - alloxazine . كما فى الريبوفلافين .

Flavone

الفلاڤون

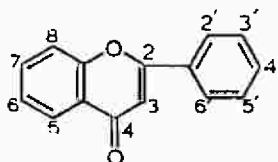
- أنظر Flavonoids .

Flavonoids

صبغات الفلاڤونات

هى مركبات تنتشر بدرجة كبيرة وواسعة فى الطبيعة كما فى الصبغات التى تكون الأزهار والفواكه والخضروات وفى لحاء الأشجار ، وتتركب من نواه فلافون .
حيث تتكون من حلقة بنزين محملة بعدد من مجاميع الأيدروكسيل . وتتكون

الفلافونات من جليكوسيدات الفلافون مع الرامينوز أو الرامنوجلوكون في
الوضع رقم ٣ أو ٧ .



وتنقسم الفلافونات إلى الفلافونول : حيث تحل إيدروكسيل محل ذرة
إيدروجين (H) في نواة الفلافون ، أما الفلافونون ففيه تنقص رابطة زوجية
واحدة وتكون في الوضع ٢ = ٣ أو بمعنى آخر تتكون رابطة زوجية في
الوضع ٢ = ٣ .

وأيضاً مركب الفلافانال : حيث توجد مجموعة إيدروكسيل في مكان ذرة
أكسجين وتقل رابطة زوجية في الوضع ٤ أيضاً في الوضع ٢ = ٣ وأيضاً
مركز الأيزوفلافون : حيث ترتبط حلقة بنزين في ذرة الكربون ٣ بدلاً منه ذرة
الكربون ٢ .

Flavonols

الفلافونولات

– أنظر Flavonoids .

Flavoproteins

الفلافوبروتينات

هي مجموعة من الإنزيمات المؤكسدة حيث تتكون من بروتين مشتق يحتوي
على ريبوفلافين (فيتامين ب٢) كمجموعة مساعدة . ويوجد قسمين تحتوى
إحدهما على الفلافين مونيونكليوتيد وأخرى على أدنين فلافين داي نكليوتيد .
والبروتين نفسه يختلف مع كل إنزيم متخصص . وأمثلة على ذلك إنزيم
الحامض الأميني الذي يؤكسد الأحماض الأمينية إلى أحماض كيتونية
والسيوكروم ريداكثير وهو عبارة عن جزء من سلسلة أكسدة في الخلية .

Flavour

النكهة

– أنظر Organoleptic .

Flavour potentiator

المادة المحسنة للنكهة

وهي المادة التي بها تأثير على النكهة لمواد أخرى بدون أى تغير فى نكهة هذه المادة المضافة أو صفاتها أو خاصيتها وذلك مثل مونوجلوتامات الصوديوم والريبوتيد ، وكذلك كميات صغيرة من السكر والملح والخل .

Flavour profile

ميزان أو بروفايل النكهة

هى طرق للحكم على نكهة الأغذية وذلك عن طريق فحص بعض أو عدد من العوامل المنفصلة والتي يمكن إجراء تحليل لها . حيث يعتبر هذا كأساس الصيغة التي يمكن الاختبار على أساسها .

Flavours, synthetic

مواد النكهة الصناعية

هى عبارة عن خلطات من الأسترات مثل زيت الموز (بيوتيرات الإيثيل وخلات الأميل) زيت التفاح (بيوتيرات الإيثيل وفاليريانات الإيثيل وساليسالات الإيثيل وبيوتيرات الأميل والجلسيرول والكلوروفورم والكحولات) وكذلك زيت الأناناس الذى يتكون من بيوتارات الإيثيل والإيميل والاستيالددهيد والكلوروفورم والجلسيرول والكحول .

Flipper

إنتفاخ

– أنظر Swell .

Florence oil

زيت فلورنس

إصطلاح يطلق على الدرجة العالية الجودة من زيت الزيتون .

Florentine

فلورنتين

- ١ – بسكويت غير سميك بالمكسرات والفواكه المجففة مغطى بالشيكولاته .
- ٢ – التزيين بالسبانخ .

Floridean starch

نشاء أخضر

عبارة عن جلوكوزان يشبه الجليكوجين ويتحصل عليه من الطحالب الحمراء (Florideae).

Flour

الدقيق

بوجه عام يطلق على طحين الثمرة أو الحبة أو طحن لحم الأسماك مثلاً كما يستخدم هذا الاصطلاح أيضاً في الحبوب ، وفي الحصول على مسحوق أو طحين من بعض المواد مثل دقيق السمك (من الأسماك المزال رائحتها والمجففة) ودقيق أو مسحوق الطماطم ومن الثمرة المطحونة أو الجزء المطحون ينتج الدقيق (استخلاص ١٠٠ ٪) في حين أن الدقيق ينتج بواسطة فصل جنين حبة القمح وخروج الإندوسبرم النشوى .
والدقيق الأبيض المستخدم في تصنيع الرغيف الأبيض يكون ناتج استخلاص ٧٠ - ٧٢ ٪ ويتم تدعيمه للحصول على نسب لا تقل عن ٠,٢٤ مجم فيتامين ب١ ، ١,٦ مجم حمض النيكوتينك ، ١,٦٥ مجم حديد لكل ١٠٠ جم بالإضافة إلى ١٤ أوقية من كربونات الكالسيوم لكل ٢٨٠ رطل دقيق (جوال) .

Flour, Agglomerated

الدقيق المتكتل

وهي صورة غير مرغوبة للدقيق حيث يتكتل الدقيق بسهولة محدثاً هذه الظاهرة وتكون جزيئات الدقيق أكبر من ١٠٠ ميكرون في قطرها ، ولهذا فإن الدقيق يكون خالي من الدكالة .

Flour, Aging

تعتيق الدقيق

- أنظر Aging .

Flour bleaching

تبييض الدقيق

- أنظر Aging .

Flour enrichment

تدعيم الدقيق

ويتم ذلك بواسطة إضافة بعض الفيتامينات والعناصر المعدنية الى الدقيق .
 وفي المملكة المتحدة : توجد هذه المكونات بالمليجرام لكل ١٠٠ جم كما يلي :
 ٢٤ . ٠ فيتامين ب١ ، ولايضاف فيتامين ب٢ ، حمض النيكوتينيك بنسبة ١.٦
 ، ١.٥٦ حديد ، ١٤ أوقية كالسيوم لكل ٢٨٠ رطل (جوال من الدقيق) .
 وفي الولايات المتحدة (USA) : توجد المكونات السابقة بنسب ٠.٤٤ -
 ٠.٥٦ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢٦ - ٠.٢٢ مجم فيتامين ب٢ ، ٢.٦ - ٤.٤
 مجم حامض نيكوتينيك ، ٢.٩ - ٢.٧ مجم حديد وذلك لكل ١٠٠ جم .

Flour, Enzyme inactivated

دقيق غير نشط إنزيميا

هو ذلك الدقيق الذى يحتوى على الأنزيم المتخصص « الألفا أميليز » ويصبح
 غير نشط إنزيميا بواسطة الحرارة وبذلك يمنع التلف عندما يستخدم هذا
 الدقيق كمادة تزيد القوام فى الشورية والصلصات .

Flour, extraction rate

معدل استخلاص الدقيق

- أنظر Extraction rate .

Flour, High-ratio

دقيق ذو درجة عالية (الدقيق الفاخر)

هو ذلك الدقيق الناعم جدا وله حبيبات ذات حجم متجانس جدا والمعامل
 بالكورين لتخفيض قدرة الجلوتين ويستخدم هذا الدقيق فى تصنيع الكيك ،
 ويمكن إضافة حتى ١٤٠ جزء سكر إلى ١٠٠ جزء من هذا الدقيق بينما يمكن
 لنصف هذه الكمية من السكر أن تحل فى الكيك فى حالة الدقيق العادى .

Flour improvers

محسّنات الدقيق

- أنظر Aging .

Flour, National

دقيق عالمى

- أنظر Wheat meal, national .

Flour Patent

دقيق فاخر

- أنظر Extraction rate .

Flour, self-raising

دقيق متخمر ذاتيا

هو الدقيق الذى يحدث له تخمر ذاتى مع إنتاج ثانى أكسيد الكربون فى وجود الماء والحرارة ، وعندئذ فإن العجينة يحدث لها تهوية دون أن يحتاج لفترة طويلة للتخمر ، وعادة فإن الدقيق الضعيف هو الذى يستخدم لذلك ومن أمثلة المواد الكيماوية المستخدمة نجد كربونات الصوديوم (بمعدل ٣ رطل وأربع أوقيات لكل ٢٨٠ رطل دقيق) وفوسفات الكالسيوم الحامضية أو بيروفوسفات الصوديوم (٣٣ , ٤ رطل) أو خليط من هاتين المادتين الأخيرتين ، وعادة فإن الدقيق المتخمر ذاتيا يحتوى على ما لا يقل عن ٠.٤ ٪ غاز ثانى أكسيد الكربون .

Flour strength

قوة الدقيق

هى خاصية تختص بروتين الدقيق والتي تعطى العجينة خاصية الاحتفاظ بالغاز أثناء التخمر للحصول على الرغيف القوى المرتفع والمتنفخ . والدقيق القوى مرتفع فى محتوى البروتين وله مرونة عالية بالإضافة إلى أن له مقدرة عالية على امتصاص الماء . بينما الدقيق الضعيف يعطى رغيف حجمه أقل .

Flour, Whole meal

دقيق كامل

- أنظر Flour .

Fluid balance

إتزان السائل

- أنظر Water balance .

Fluid bed dryer

مجفف الوسادة

وفى هذا المجفف تعلق الأجزاء الصلبة فى صورة وسادة عن طريق فتحة تزود بهواء ساخن وبالتالي فإن المواد يمكن أن تنقل بهذه الطريقة بينما يحدث لها تجفيف ، وتمكن هذه الطريقة عملية الخلط دون أن يحدث لها تلف ميكانيكى ،

ويمكن تطبيقها في المواد ذات الأحجام الصغيرة وتحويلها إلى جزيئات أكثر تبليطا على هيئة طبقة عائمة مجففة ويساعد ذلك في عمل المساحيق المجففة كما في الحبوب المجففة والملح والقهوة والخضروات المجففة .

Flummary خبيصة (نوع من الحلوى)

عبارة عن بودنج إنجليزي قديم تصنع بغلى الماء المحتوى على شوفان منقوع حتى يصبح غليظ القوام وعلى هيئة مجلنتة كما في حالة القمح المسلوق في الحليب (البلبلة Frumenty) .

Fluorescence ظاهرة الو مبيض (التوهج)

هى القابلية لإمتصاص ضوء على طول موجة ضوئية واحدة وإشعاع جزء من هذا الضوء على طول موجة ضوئية أخرى وهى تستخدم فى القياسات التحليلية والكمية بطريقة الفلوريمترى Fluorimetry ، وكثافة هذه الظاهرة تعتمد على كمية وجود المواد المسببة لهذه الظاهرة ، ومثال لذلك فإن فيتامين ب_١ والثيوكروم ينتجان من توهج فيتامين ب_{١٢} .

Fluoridation تعامل مع الفلورين

– أنظر Fluorine .

Fluorimetry فلوريمترى

– أنظر Fluorescence .

Fluorine عنصر الفلورين

عنصر من نفس العائلة التى ينتمى اليها الكلورين والبرومين والايودين (كلها هالوجينات) وبالرغم من أنه يوجد عادة بكميات صغيرة فى النباتات والحيوانات إلا أنه لايعتقد أنه ضرورى لأى شئ ولا توجد أعراض نقص له على هذه الكائنات . يحتوى ماء الشرب على الفلوريد بنسب تتراوح بين ١٤ ، ٠٠٠ جزء / مليون ، كما أن المياه التى تحتوى تركيزا منه حوالى

١ جزء / مليون تساعد فى حماية الأسنان من التآكل بالرغم من أن كيفية حدوث هذا غير معروفة ، كما أن الكميات الزائدة منه لها تأثير سام وتؤدي إلى زيادة فى نسبة التجير حيث عند وجوده بكميات كبيرة يسبب تكون أجزاء بيضاء طباشيرية المظهر والتي تظهر على سطح الأسنان والتي تعرف بتلون مادة الإنامل .

فلافين مونو نكليوتيد (FMN) Flavine mononucleotide

نخفيف بالمجفف ذو الحصى والرغوة Foam-mat drying

هى طريقة من طرق تجفيف الغذاء ، حيث يحدث تحول لتركيز السوائل إلى رغوة بمساعدة المواد المكونة للرغوة والتي تنتشر على الصوانى وبالتالي يحدث التجفيف بالهواء الدافئ ، والمواد المجففة يمكن إعادتها إلى حالتها الأولى « أى إعادة تشريبها بسرعة كبيرة بالماء » وذلك بسبب تركيب الرغوة المتجانس . كما أن لها ميزة أخرى وهى أن المواد المجففة بالرغوة ترتبط مع كمية قليلة فقط من الماء ، كما أن لها ميزة أخرى وهى عدم قابليتها للتحجر .

Folacin

فولاسين

- أنظر Folic acid .

Folic acid

حمض الفوليك (أو الفولاسين)

هو عبارة عن فيتامين يشترك ضمن مجموعة من المواد الأساسية فى تخليق البيورين والبيريميدين وبالتالي فى تخليق الحامض النووى . كذلك فهو هام وأساسى فى كل عمليات إنقسام الخلية ، ووظائفه أيضا تكون فى أنه يحمل وحدات ذرات كربون ، ونقصه يدل على فقر الدم (كما فى حالة الأنيميا) والصورة النشطة له تكون حمض الهيدروفوليك الرباعى Tetra hydrofolic acid أو حمض الفولينيك (عبارة عن حمض Tetrahydropteroyl glutamic acid) كما أن المشتقات الكيماوية العديدة تعطى مواد مختلفة لسنوات عديدة لشرح مايعرف بعامل Citrovorum factor (CF) Citrovorum وكذلك

الليوكوفورين (Leucovorin) (عبارة عن 5-Formyl tetrahydroglutamic) والـ rhizopterin ، SLR (عامل Streptococcus lactis R) وعامل Wills ، فيتامين M ، وفيتامين ب ٥ ، وعوامل S, R, U . كل هذه العوامل تتركب من Pteroyl glutamic acid مع ٦ من وحدات Glutamyl المتبقية ، ويوجد هذا الحامض فى الكبد والكليتان والخضروات الورقية الخضراء والخمائر .

Folinic acid

حمض الفولينيك

– أنظر Folic acid .

Fondant

فوندان

عبارة عن جزيئات سكر صغيرة جدا موجودة فى محلول سكرى مشبع ، يستخدم كطبقة كريمة للحشو فى الشيكولاتة والبسكويت وفى تزيين الكيك . ويحضر بواسطة غليان المحلول السكرى مع اضافة كميات من الجلوكوز أو أى سكر محول ثم يبرد بسرعة أثناء تقليبهِ .

Food

الغذاء

هو إصطلاح عام لما يستخدمه الجسم لإمداده بالطاقة والبناء وتجديد الخلايا أو المشاركة فى هذه التفاعلات . ويعرف بواسطة منظمتى FAO / WHO وهيئة الكودكس بأنه أى مواد على هيئة مصنعة أو نصف مصنعة أو خام والتي تكون لازمة لإستهلاك الإنسان كما يشمل أيضا المشروبات والمواد التى تمضغ Chewing gum وأى مواد يمكن إستخدامها فى التصنيع أو التحضير أو معالجة الغذاء إلا أنها لاتشمل مواد التجميل والدخان والمواد التى تستخدم فقط للعلاج .

Food phosphate Factor

عامل الغذاء الفوسفاتى

هو إصطلاح يطلق عند مقاومة البكتريا للقتل الحرارى ، وهو يعرف كنسبة

بين المقاومة للحرارة عند وجودها في الغذاء والمقاومة عندما توجد في المحلول الفوسفاتى المنظم (عند رقم حموضة ٦.٩٨) ، والمكونات في الغذاء تجعل البكتريا أكثر مقاومة عن وجودها في المحلول المنظم .

Food poisoning

تسمم الغذاء

وهو يحدث نتيجة للأسباب الآتية :

- ١- التلوث بالبكتريا الضارة .
- ٢- مواد كيميائية سامة .
- ٣- تفاعل الحساسية Allergic reaction لبعض البروتينات .
- ٤- التلوث الكيماوى .

والبكتريا الأكثر شيوعا والملوثة هي *Staphylococci* و *Salmonellae* و *Clostridium welchii* . وتسبب بكتريا أو التسمم الناتج عن وجود بكتريا *Staphylococcus* أعراض تسمم سريعة جدا في حدود ٢ - ٤ ساعات مثل تقلص البطن Abdominal cramp والغثيان Nausea والقيء Vomiting والاسهال Diarrhoea ويتم الشفاء من هذه الأعراض بسرعة . وتنتج بكتريا السالمونيلا توكسينات داخلية وهي لا تتلف بالطبخ وتسبب ألاما حادا في المعدة Acute gastroenteritis بعد ١٢ - ٢٤ ساعة ، وغالبا لا يكون مميتا Fatal إلا أنه يسبب غثيانا وقيئا واسهالا حيث يستمر ذلك لعدة أسابيع .

ونادرا جدا ما يحدث التسمم للغذاء الذى يسببه ميكروب المسمى *Clostridium botulinum* . ويسمى هذا التسمم بإسم البتوليزم Bo-tulism .

Food scientist

عالم الغذاء

هو أحد الأشخاص الذى يدرس أساس الخواص الكيماوية والطبيعية والبيوكيماوية للغذاء ومكوناته .

Food standards committee

لجنة الغذاء القياسية

تتكون من أشخاص إستشاريين لوزارة الزراعة والأسماك والغذاء في المملكة المتحدة (UK) .

Food technologist

تكنولوجيا الغذاء

هو ذلك الشخص الذي يطبق العلم لحفظ الغذاء وتصنيعه وتحضير الأغذية وكذلك تعبئتها ونقلها .

Food yeast

خميرة الغذاء

- أنظر Yeasts .

Foots

صابون راسب عند صناعة الزيت

- أنظر Soapstock .

Forbidden fruit

الثمرة المحظورة

مثل الجريب فروت Citrus paradisi .

Force

حشو

عبارة عن أسم معروف ومسجل لحبوب الافطار والتي تصنع من رقائق القمح ولايضاف لها فيتامين للتدعيم . وتركيب هذا الحشو يحتوى على ٠.٠٧ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٧ مجم فيتامين ب٢ لكل ١٠٠ جم .

Force meat

لحم الحشو (العصاج)

يحتوى هذا اللحم المستخدم للحشو عند تصنيع منتجات اللحوم كالكبيرة مثلا على مواد متبلة بنسبة عالية ويصنع من لحم عجول أو خنازير مغروم جيدا أو لحم سجق مخلوط مع البصل ونسبة من التوابل (وقد إشتق هذا الإسم من الفرنسية Force) .

اختبار حمض الفورميمينوجلوتاميك

(FIGLU) Formimino glutamic acid test

عبارة عن إختبار لمعرفة نقص فيتامين ب٣ والذي يبنى على أساس إنطلاق

وتكوين مركب Formimino glutamic acid في البول ثم يتبع ذلك إختبار
جرعة الهستيدين .

Formula 21

تركيبة رقم ٢١

وهذه التركيبة خاصة للنحافة أى الشخص النحيف حيث تحضر لهذا الغرض
وتتكون من سليولوز الميثيل والجلوكوز مع مواد النكهة واللون بالإضافة إلى
١.١ مجم فيتامين ب ١ ، ٢.٧ مجم فيتامين ب ٢ ، ١٠.٩ مجم حمض
النيكوتينيك ، ١٠.٩ مجم حديد مختزل ، ٦٧٥ مجم كالسيوم لكل أوقية.

Formula diet

تركيبة غذائية

وتتكون هذه التركيبة من مواد نقية قابلة للتجانس والإمتصاص بسرعة مع
ترك جزء بسيط جدا فى الأمعاء وعادة من الجلوكوز والأحماض الأمينية أو
البيتيدات والمونوداي جلسريد .

Fortifex

فورتفكس

عبارة عن غذاء أطفال غنى بالبروتين (٢٠ ٪ بروتين) - مصنوع فى
البرازيل ، ويصنع من الذرة ودقيق الصويا المنزوع الدهن مع إضافة
فيتامينات « أ » ، « ب » ، ب٢ وكربونات الكالسيوم والمثيونين .

Fortification

عملية تدعيم الأغذية

- أنظر Enrichment .

Fourale

نوع من الشراب

يباع عادة بسعر ٤ بنس وربع ، ووحدة قياس هذا المشروب عبارة عن
المقياس العمومى Public bar .

Fovantini

فوفانتين

- أنظر Alimentary pastes .

FPC

مركز بروتين السمك

- إختصار لكلمات Fish Protein Concentrate .

Fractional test meal

إختبار مكونات الوجبة

طريقة لفحص عصارة المعدة Gastric juices للمرضى وتؤخذ من المعدة عينات على فترات بعد إجراء إختبار الوجبات ووجوده على هيئة عصيدة .
ويستخدم عادة لإختبار الحموضة الكلية والحررة ، كما يمكن قياس نشاط الإنزيمات الببتيدية .

Frail

سلة

عبارة عن سلة لوضع الزبيب أو التين وما يشابهها وتكون كمية الزبيب عادة حوالي ٧٥ رطل (٣٤ كجم) .

Frangipane

فرانجيبين

هو بارفان الياسمين الذي يعنى إسمه عن نكهة كريمة اللوز مع البارفان ،
ويستخدم هذا المصطلح فى كريمة الكيك الذى يصنع من البيض واللبن والدقيق مع مواد نكهة .

Frankfurters

سجق الفرانكفورت

– Sausage أنظر

Frappé

كريمة فراپى

عبارة عن بياض البيض ومحلول سكرى مركز (يضربان معا) حتى يتخللها الهواء وتصبح كثافتهما ٥ رطل / جالون .

Frederickson's classification

تقسيم فريدركسون

عبارة عن نظام لتقسيم الليبيدات العالية طبقا لنوع ليبوبروتين البلازما المفصول .

Freeze concentration

التركيز بالتجميد

تركيز السائل بواسطة التجميد وذلك بخروج الثلج بالتجميد تاركا المحلول الأكثر تركيزا ، وهذه الطريقة مفضلة ومرغوبة عند تركيز عصائر الفاكهة والخل والبيرة .

Freeze drying

التجفيد

هى طريقة من طرق التجفيف والتي تكون فيها المادة المراد تجفيفها على صورة مجمدة ثم تعرض إلى تفريغ مرتفع ، ويحدث تسامى للثلج إلى بخار مباشرة دون أن يمر على الصورة السائلة ، والمواد التي تجفف بهذه الطريقة لا تتعرض إلى تلف يذكر ، ويطلق على هذه الطريقة إسم Lyophilization حيث يكون الغذاء المجمد مسامى جدا ويشغل نفس الحجم الأصلي ويتم إسترجاعه بسرعة ، ويكون الفقد فى نكهة الغذاء قليل وكذلك فى القوام بالمقارنة بطرق التجفيف الأخرى ، ويمكن التحكم فى درجة الحرارة عند تطبيق هذه الطريقة وذلك دون ذوبان المادة المجمدة ، مما يسرع من إتمام عملية التجفيد .

Freezerburn

حرق التجميد

عبارة عن حدوث تغير فى قوام اللحم المجمد والأسماك والنواجن المجمدة أثناء تخزينها نتيجة لخروج الرطوبة منها عن طريق تسامى الثلج .

French dressing

مشهيات فرنسية

مزيج مستحلب للزيت والحامض من طبقة المايونيز والذي يعمل على ثبات المستحلب ويمكن الحصول على المزيج الثقيل عند إستخدام المواد المثبتة مثل البكتين وصموغ الخضروات .

Frenching

نمزيق اللحم

وذلك بتفريق ألياف اللحم بواسطة القطع حيث تصبح فى صورة شبكية أى خطوط متصالبة Crisscross .

French mustard

مستردة فرنساوى

– أنظر Mustard .

Freons

الفرينونات

– أنظر Refrigerants .

Fricassee

الطعام المحمر

- أنظر Cooking .

Frigi-canning

تعليب عادي

هي عملية يتم بها حفظ الغذاء بواسطة الحرارة المتحكم فيها والتي تكون كافية للقضاء على الكائنات الحية الدقيقة والتي يمكن أن تحدث تلف للجراثيم وبالتالي تكفي لمنعها من الإنبات . ويتبع هذا التعقيم باحكام عندما يتم التخزين على درجة حرارة منخفضة بدون تجميدها .

Fromage frais

جبنه فرو ماچ فرايز

عبارة عن جبن طري منخفض في محتواه من الدهن وبه حموضة مستحدثة ويحتوى على صفر إلى ٨٪ دهن ، ٢٠٪ مادة جافة وهو منتج فرنساوى شبيه بالكوراج الالمانى .

Froment

فرو مينت

هو إسم تجارى إنتاج شركة John H. Heron Ltd يطلق على مستحضر جنين القمح ، وتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يتكون من ٢٨.٥ جم بروتين ، ٧.٧ جم دهن ، ٤٤.٤ جم كربوهيدرات ، ويعطى ٣٦٠ كيلو كالورى (٨.٥ ميجا جول) ، ٠.٤٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢ ، ٨ مجم فيتامين هـ ، ٢.٧ مجم حديد .

Fructofuranose

سكر فركتو فيرانوز

عبارة عن سكر الفركتوز فى شكل حلقة الفيوران الخماسية .

Fructopyranose

سكر فركتو بيرانوز

عبارة عن سكر الفركتوز فى شكل حلقة البيرانوز السادسة .

Fructozan

سكر فركتوزان

عبارة عن مركب معقد يتكون من وحدات من سكر الفركتوز مثل الأنثولين

. Inulin

Fructose

الفركتوز

عبارة عن سكر يتكون من ٦ ذرات كربون $C_6H_{12}O_6$ ويختلف عن الجلوكوز باحتوائه على مجموعة كيتونية على ذرة الكربون رقم ٢ بدلا من مجموعة الألدهيد التي يحتويها سكر الجلوكوز على ذرة الكربون رقم ١. ويوجد هذا السكر على صورة حرة في بعض الفواكه وفي عسل النحل، كما يتحد مع سكر الجلوكوز كما هو الحال في سكر السكروز. ويمكن تحضير هذا السكر عن طريق تحليل الأنولين Inulin الموجود في الطرطوفة أو ما يسمى خرشوف القدس Jerusalem artichoke. والفركتوز هو الاسم البديل لسكر الفواكه وكذلك الليفيلوز ودرجة الحلاوة ١٧٣٪ مقارنة بالسكروز، ويتحول الفركتوز ضوئيا (أي يحول الضوء من اليمين إلى اليسار) ولذلك يسمى باسم الليفيلوز والذي يختلف عن الجلوكوز الذي يحول الضوء من اليسار إلى اليمين - أنظر أيضا السكر المحول Invert sugar.

Fructose syrups

أعسال الفركتوز

عبارة عن شراب مرتفع في محتواه من الفركتوز والجلوكوز، ويحتوي شراب الجلوكوز على أكثر من ٨٠٪ فركتوز ينتج بواسطة التحول الإنزيمي أو القلوي، كما يمكن أن يحتوي أيضا على ٢٥٪ جلوكوز، ٤٥٪ فركتوز، ٥ - ١٠٪ مالتوز وعندئذ يمكن أن يستخدم كمحليات مثل السكروز وتقدر لزوجته مثل لزوجة عسل السكروز ٦٧٪ وبالتالي يستخدم في المشروبات غير الكحولية والفواكه المحلية والمربى والمواد الحافظة ومنتجات الخبز، كما يمكن أن يطلق عليه اسم Isosyrups.

Fruit

الفاكهة

هي جزء من النبات الذي يحتوي على لحم الثمرة مع البذور ويتبعها الطغاطم أيضا ولو أنها تدرج تحت الخضروات، ولا تحتوى الفاكهة على البروتين والدهن، وتختلف الكربوهيدرات من ٣٪ في البطيخ إلى ٢٥٪ في الموز،

وتوجد الكربوهيدرات على هيئة سكر جلوكوز وفركتوز وسكروز ونشا وبكتين وسليولوز. ويعطى البكتين القوة الجيلية للفاكهة. وأثناء نضج الفاكهة يتحول النشا إلى سكر، وتعتبر الفاكهة مصدرا جيدا للبتاسيوم وفيتامين ج، كما أن بعضها يعتبر مفيدا كمصدرا للكاروتين والحديد.

Fruit canned

فاكهة معلبة

تعلب الفاكهة عادة في محلول سكري وفي هذه الحالة فإن محتوى الطاقة لهذه الفاكهة المعلبة تكون أكبر من الفاكهة الطازجة.

وبتحليل ١٠٠ جم كمثال الخوخ الطازج (بدون بذور) نجد أن به ٩ جم كربوهيدرات ويعطى ٣٧ كيلو كالورى (١٥٠ . ١٥ ميجا جول) فى حين الخوخ المعلب به ١٧.٢ جم كربوهيدرات ويعطى ٦٦ كيلو كالورى (٢٧٠ . ٢٧ ميجا جول) ويحدث فقد فى الفيتامين أثناء التعليب يصل لحوالى ٥٠٪ حيث يفقد الخوخ نصف محتواه من الكاروتين ، فيتامين ب١ ، فيتامين ب٢ ، وحمض النيكوتينيك وفيتامين ج .

Fruit cordials

فاكهة مسكرة

- أنظر Soft drinks .

Fruit dried

فاكهة مجففة

مثل التين المجفف والبلح المجفف والبرقوق Prunes والزبيب Raisins ومثل هذه الفواكه المجففة تحتوى على نسب متشابهة عند تطيلها ، حيث يكون بها النسب الآتية : بروتين ٢.٥ جم ، دهن ٠.٦ جم ، وتحتوى طاقة ٢٥٠ كيلو كالورى (١ ميجا جول) ، وكالسيوم ٧٠ مجم ، حديد ٢.٧ مجم ، فيتامين « أ » ٢٠ ميكروجرام ، فيتامين ب١ ٠.١ مجم ، فيتامين ب٢ ٠.١ مجم ، حمض النيكوتينيك ١.٥ مجم ولا تحتوى على فيتامين ج .

Fruit drinks

مشروبات الفاكهة

- أنظر Soft drinks .

اسكواش الفاكهة (شربات نصف مخففة)

– أنظر Soft drinks .

Fruментى

عاشورة

عبارة عن قمع كامل ينقع فى الماء لمدة ٢٤ ساعة حتى تنتفخ الحبوب ثم يغلى على النار حتى تتحول الى الحالة الجيلية ثم يستمر الغليان مع اللبن .

Frying

نحمير

هى عبارة عن عملية يحدث فيها تبخير سريع للرطوبة أو الماء ، وفى حالة اللحوم فإن كل مستخلصات اللحم تظل موجودة فى اللحوم أثناء عملية القلى ويكون الفقد أقل فى حالة الشوى ، ويحدث فقد حوالى ١٠ - ٢٠٪ من فيتامين ب١ ، ١٠ - ١٥٪ فيتامين ب٢ ، حمض النيكوتينيك ، وتفقد الأسماك عند قليها ٢٠٪ من فيتامين ب١ .

Fudge

حلوى فودج

عبارة عن كراميل ينتج من عملية بلورة للسكر مع إضافة الفوندانت (عبارة عن محلول مشبع يحتوى على بلورات سكر) .

Fuga

سمكة فيوجا

عبارة عن سمكة يابانية قادرة على أن تنفخ جسمها بالماء أو الهواء حتى تصبح على شكل كرة وتسمى علمياً *Fuga species*) .
– أنظر Tetradontine poisoning .

Fullers earth

تراب التبييض

عبارة عن طمي له خاصية الأدمصاص وتركيبه كالسيوم مونتموريلونيت أو بنتونيت والخواص الطبيعية والادمصااص لهذا التراب تتم بوسائل طبيعية أو بواسطة الأيونات ، ويستخدم فى تبيض الزيوت وترويق السوائل وإمتصاص الشحوم ويسمى باسم تراب توماس .

Fumeol

تنقية أو تكوير الدخان

عبارة عن تنقية للدخان بواسطة وسائل جيدة للتنقية ، وتستخدم في تحضير الدخان السائل (سوائل الدخان Liquid smokes) وذلك بهدف غمر الغذاء مثل السمك حتى يعطيه نكهة الدخان - أنظر أيضا Smoking .

Fungal protein

بروتين فطري

عبارة عن ميسيليوم الفطر - أنظر الفطريات Moulds .

Fungi

الفطريات

وهي تقع تحت قسم يسمى الـ *Thallophyta* وهي تحت مملكة النبات ولكن بدون جنور وسيقان وألياف وأوراق ، ولا تستطيع القيام بعملية التمثيل الضوئي وهي كلها طفيلية *Parasites* أو رمية *Saprophytes* ، ومن أنواعها البنسيليوم *Penicillium* والأسبرجلس *Aspergillus* ... الخ وهي تسبب تلف وفساد للأغذية في وجود الأكسجين مع رطوبة نسبية ٧٠٪ على الأقل . إلا أن بعض أنواع البنسيليوم مثل *P. roquefortii* , *P. cambertii* مرغوبة في صناعة بعض أنواع الجبن . كما أن هناك بعض الفطريات الصالحة للأكل مثل المشروم *Mushrooms* ومنه *Agaricus campestris* . كما أن بعض الأنواع مثل *Fusarium* , *Rhizopus* , *Graphium* تنمو على مخلفات المواد الكربوهيدراتية التي تعتبر كغذاء هام لها معطية ما يشبه بالنسيج اللينى والذي يستخدم في تصنيع بعض الأغذية .

Furcellaran

آجار فيورسيلاران

عبارة عن آجار دينماركى وهو غير أيونى ، وهو عبارة عن سكر عديد يحتوى على كبريت ومستخلص من الطحالب الحمراء *Furcellaria fastigiata* وهو يشبه في تركيبه الكاراجينان ويستخدم كمادة لتكون الحالة الجيلية .

Fusel oil

زيت الفيوزيل

ينتج هذا الزيت أثناء التخمير الكحولى حيث ينتج حوالى ٩٥٪ كحول ، ٥٪

زيت ، وهو خليط من الأحماض العضوية والكحولات العالية مثل البروباييل والبيوتاييل والإيماييل وكذلك ألدهيدات وإسترات . وتوجد بتركيزات منخفضة في النبيذ والبيرة وبتراكيزات مرتفعة في المشروبات الروحية المقطرة Pot-still spirit . وعند تمام تعتيق المشروبات فإن زيت الفيوزيل يتحول ويعطى نكهة المشروبات الروحية .

Fussol

مبيد فيوزول

وهو مبيد لرش الفواكه ضد الحشرات ويتكون من مونوفلورو أسيتاميد
Mono pluro acetamide .

Fustic

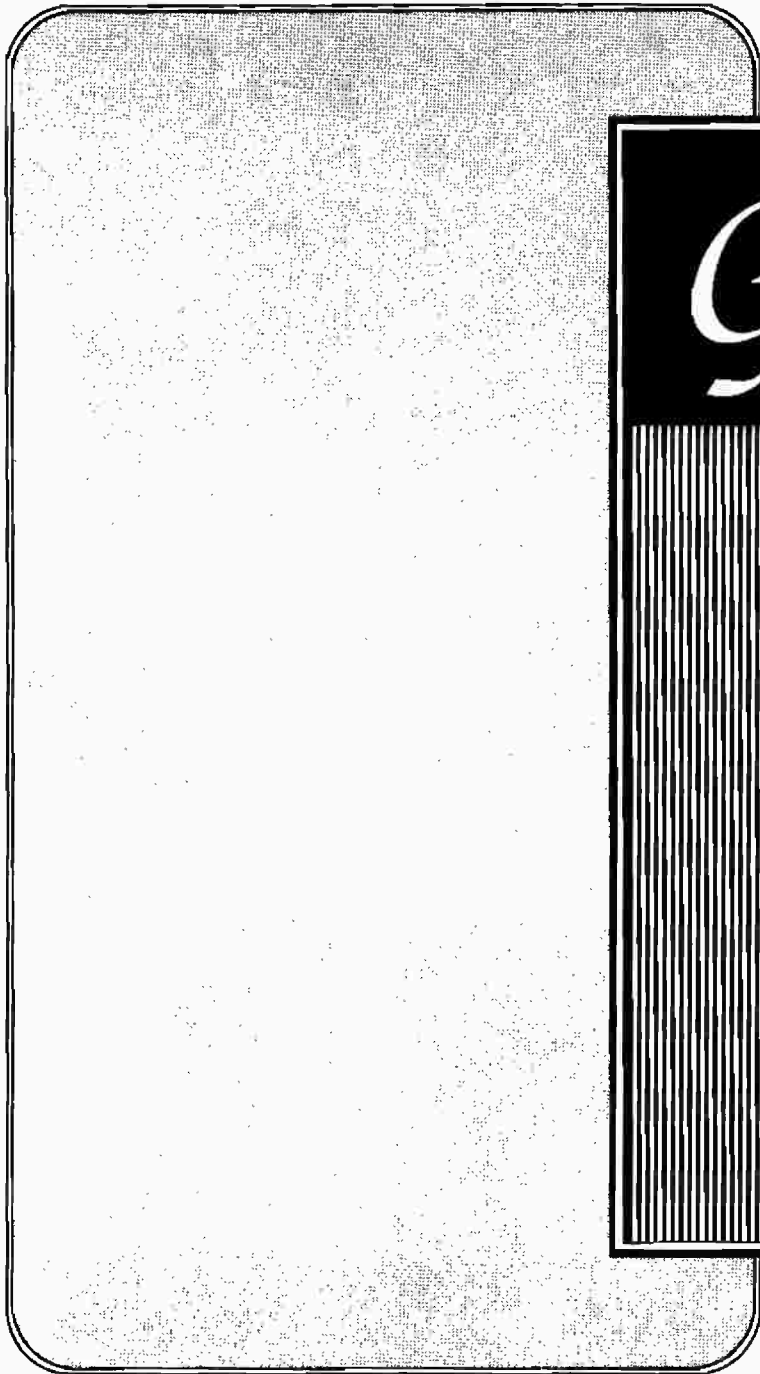
شجرة القسطين

وهي تعطى مواد ملونة تنتج من شجرة الـ *Chlorophora tinctoria* أو تسمى *Maclura tinctoria* وتوجد بها نوعين من الألوان : المورين Morin ويذوب ببطء في الماء ولكن يذوب في الكحول ، أما الصبغة الثانية فهي الماكليورين Maclurin وهي أكثر ذوباناً ، وكلا اللونين لونهما أصفر ولكنهما تتأثران بالقلوى والمعادن .

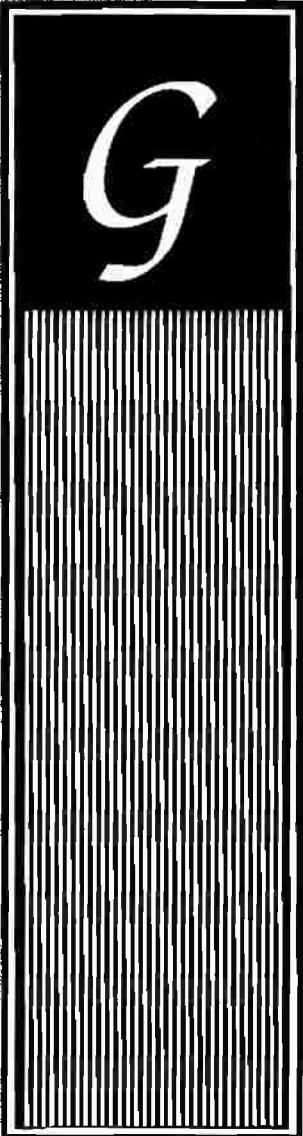
F Value

قيمة « إف »

يستخدم هذا العامل أو القيمة في التعليب أثناء التعقيم للمقارنة بين مختلف الطرق ، وهو يساوى ١ دقيقة عند ١٢١.١ ° م .



G



Gaffelbiter

رنجة نصف محفوظة

منتج نصف محفوظ ، وهو سمك رنجة منتج بواسطة نمو ميكروبي ويأخذ شكل المربعات عند عرضه ، ويضاف اليه ملح يتركز ١٠ - ١٢٪ ، وأحيانا يضاف له حمض البنزويك كمادة حافظة وتعتبر الأنشوجة مثال على ذلك .

Galacticol

جلاكتيكول

يسمى أيضا Dulcitol .

Galactomin

جلاكتومين

وهو إسم تجارى من إنتاج شركة Truffod يطلق على منتج خالى من اللاكتوز والجالاكتوز ، ويستخدم فى معالجة الآلام المرضية الناتجة من الإفراط فى سكر اللاكتوز أو الحساسية منه .

Galactosaemia

قصور فى تمثيل الجلاكتوز

عدم قدرة أو قصور فى تمثيل سكر الجلاكتوز وإنتاج الفوسفات فاذا لم يكن الجلاكتوز غير موجودا أو خالى منه الغذاء فإن الإنسان سوف يعانى من بعض الحالات مثل بقاء الفهم Mental retardation وتأخير النمو growth failure وكذلك الغثيان واليرقان Jaundice وعلى ذلك تحضر بعض الأغذية الخاصة للأطفال خالية تماما من اللاكتوز .

Galactose

الجلاكتوز

عبارة عن سكر يتكون من ٦ ذرات كربون ويختلف عن سكر الجلوكوز فقط فى وضع مجموعة إيدروكسيل على ذرة الكربون رقم ٤ . ويوجد هذا السكر مرتبطا مع سكر الجلوكوز ليكون سكر اللاكتوز (سكر اللبن) كما يوجد أيضا فى الجلاكتوليبيدات Galactolipids المتواجدة فى الأنسجة العصبية ، وتصل حلوة هذا السكر الى ٢٢٪ فقط من حلوة السكروز .
- أنظر Cerebrosides .

Galantine

طبق جالانتين

عبارة عن طبق من اللحم الأبيض أو الدجاج المخلّى من العظام والمطبوخ مع التوابل والمغطى بطبقة جيلية والمحمول بالتبريد .

Galenicals

أدوية جالينيكال

عبارة عن عقاقير أو أدوية خام مستخلصة بالغليان ومزال صبغاتها ومحضرة من نباتات طبية .

Gallates

أملاح جالات

عبارة عن أملاح وإسترات حامض الجالليك gallic وتوجد في نباتات عديدة وتستخدم في عمل الصبغات والأحبار وطبياً تستخدم كمادة قابضة . ويسمح باستخدام جالات البروبايل والأوكتايل والدوديسايل كمواضع مضادة للاكسدة وذلك بنسب ١٠٠ جزء / مليون في الدهون والزيوت المذابة فيها الفيتامينات ، وينسبة ٨٠ جزء / مليون في دهن الزبد عند التصنيع وينسبة ١٠٠٠ جزء / مليون في الزيوت العطرية للمحافظة على النكهة .

Gall-bladder

حوصلة المرارة

هي عضو يوجد ملازم للكبد وتعتبر مخزن للصفراء bile التي يصنعها الكبد .

دجاج محضر على الطريقة القديمة (منذ القرون الوسطى)

Gallimaufry

عبارة عن دجاج محضر بالغلي البطيء مع المزج مع لحم خنزير مملح ومع المستردة والنبيد .

Gallon

جالون

الجالون المعروف = ٤.٥٤٦ لتر . والجالون الأمريكي = ٣.٧٨٥٣ لتر . وعليه فإن الجالون العادي = ١.٢ من الجالون الأمريكي .

Gall-stones

حصوات مرارية

تتكون هذه الحصوات من الكولستيرول وصبغات الصفراء وأملاح الكالسيوم

وتتكون هذه الحصوات فى الحوصلة المرارية أو الأنابيب الصفراوية Bile duct عندما تصبح الصفراء مشبعة تماما .

Game حيوانات طريدة

حيوانات وطيور غير أليفة أو غير مستأنسة .

Game chips بطاطس مقلية (شبسى)

عبارة عن شرائح بطاطس مقلية ويطلق عليها كريسبى فى انجلترا وشبسى فى أمريكا .

Gammon فخذ خنزير مدخن

عبارة عن الأرجل الخلفية للخنزير والمعالج بأحد طرق المعالجة مثل التدخين ، ويعرف الـ Ham بأنه الجزء من الخنزير المعالج بعد نزعهِ من الذبيحة .

Garbanzo الحمص

عبارة عن حمص Chickpea واسمه العلمى *Cicer arietinum* .

Garlic الثوم

هو الجزء الداخلى لنبات الثوم *Allium sativum* وهو من عائلة Lily وهو نوراثة معروفة عند سحق أو جرش الجزء الداخلى وهذه الرائحة تنتج نتيجة وجود مركبات diallyl thiosulphin والأمونيا وحامض البيروفيك من المكونات الداخلية للثمرة ، وكذلك مركب الـ (Allyl-cysteine sulfoxide) Allin الذى ينتج بواسطة إنزيم الـ Allinase . ومركب Diallyl-disulphin الذى يشتق من مركب Diallyl thiosulphinate وهو الذى يكون مسئولاً عن صفات ورائحة الثوم .

Garum جاريم

– أنظر Liquamen .

الحفظ فى حيز معدل فيه الغاز

Gas storage, Controlled (modified)

وهى عملية تخزين الفاكهة والخضروات واللحوم الحمراء المغلفة فى حيز يتم فيه احلال غاز ثانى أكسيد الكربون بدلا من نسبة من الأكسجين ، وأحيانا بإضافة غازات أخرى ، وفى هذا الجو المعدل (MA) Modified Atmosphere فإن التحكم يكون أقل دقة .

Gastrin

هرمون الجاسترين

عبارة عن هرمون يتكون من عديد الببتيد (ومنه ١ ، ٢) حيث يفرز فى المعدة وهو يساعد على إفراز حامض إيدروكلوريك المعدة وخروج إنزيم البنكرياس .

Gastric secretion

الإفراز المعدى

عبارة عن عصارة المعدة والتي تتكون من إنزيمات الببسين والرينين والليباز وهى تكون مع حامض الهيدروكلوريك المفرز بواسطة المعدة ، ويفرز الحامض بواسطة الخلايا عند قوة تعادل ٠.١٦ عيارى والتي تساوى تركيز ٠.٥ - ٠.٦ ٪ حامض .

ويفرز إنزيم الببسين بواسطة الخلايا الرئيسية أما الميوسين أو المادة المخاطية فتفرز بواسطة الخلايا المخاطية .

ويحتاج إنزيم الببسين إلى وسط حامضى لأداء وظائفه وتكسير البروتينات إلى ببتيدات . كما وجد أن وظيفة إنزيم الرنين تتلخص فى كونه يختر اللبن ، كما أن الكميات القليلة من إنزيم الليباز الموجود تؤدي إلى تكسير أجزاء صغيرة من الدهن . - أنظر أيضا Fractional test meal .

Gastrin

هرمون الجاسترين

عبارة عن هرمون يفرز بواسطة التجاويف الموجودة فى المعدة فى وجود بعض الأغذية خاصة اللحوم الموجودة فى المعدة ويدخل هذا الهرمون فى مجرى الدم Blood stream حيث ينشط إفراز العصارة المعدية .

Gastro-intestinal tract

القناة الهضمية

هو مصطلح يطلق على الجزء الذى يغطى كل الجهاز الهضمى من فتحة الفم إلى فتحة الشرج ، ويبلغ طوله فى المتوسط ٤ . ٥ متر (١٥ قدم) .

التغذية الأنبوبية (إدخال الطعام إلى المعدة بالأنبوبة)

Gavage

عبارة عن التغذية السائلة عن طريق أنبوبة معدية ، أيضا يعنى التغذية الزائدة .

Gean

الجبين

عبارة عن مصطلح إسكتلندى لفاكهة البرقوق *Avium avlum* والكريز *Cherry* والكرز الحلو وأنواع أخرى من الكريز *Mazzard* .

Gefillte fish

سمك جيفيلت

ويطلق عليه السمك المحشو ، ويعبر عنه بالألماني باسم السمك المعبأ فى أغلفة . ويحضر طبق هذا السمك فى روسيا وبولندا حيث يكون المحتوى عبارة عن سمك يهودى وهو سمك بحرى كبير حيث يجهز السمك الكامل ثم تفرم شرائح السمك ويعبأ ، وحديثا يمكن تجهيز السمك بفرمه ثم تشكيله على هيئة إسطوانية .

وفى المملكة المتحدة قد يطلق عليه كفتة سمك فى مرق السمك بدلا من كيك السمك .

Gel

جيل

عبارة عن وسط لمعلقات غروية تكون الحالة الجيلية .

Gelatin

الجيلاتين

عبارة عن بروتين يذوب فى الماء ويحضر من الكولاجين بواسطة الفيلان فى الماء ، أو يحضر من العظام (أنظر Ossein) وتوجد درجات عديدة منه تستخدم لأغراض مختلفة مثل :

- نوع ناعم (40 mesh) يستخدم للحلويات Confectionery .
- نوع كتل (Crumble gelatin) يستخدم عند تغليب اللحوم .
- نوع شرائح (Sheet gelatin) لعمل أطباق الجيلي .
- نوع خشن (lomes gelatin) لأغراض طبية في تعبئة الكبسولات .
- وهو يعتبر بروتين فقير في القيمة الغذائية حيث ينقص في الحمض الأميني التريوفان .

Gelatin, Chinese agar **جيلاتين صيني (آجار)**

Gelatin, Sugar **سكر الجيلاتين (الجليسين)**

Gelometer **جيلوميتر (جهاز لقياس الحال الجيلية)**

- أنظر Blood gelometer .

Generic descriptor **وصف شامل**

- أنظر Vitamin .

Genetic disease **مرض وراثي**

- هذا المرض يرتبط بالغذاء ، حيث يؤدي إلى تأثير في عدم القدرة على التمثيل لبعض العوامل الغذائية ، وغالبا يؤدي إلى نتائج ضارة . - أنظر Alcap-tonuria, Galactosaemia, Phenylketonuria, Tyrosinosis

Gentiobiose **سكر جنتيبيوز**

- عبارة عن جزيئين من سكر الجلوكوز مرتبطين برابطة بيتا ١ - ٦ .

Gentleman's relish **نكهة عجينة الرجل الطيب**

- عبارة عن عجينة من الأنشوجة مع الزبدة وحبوب وملح وتوابل كانت تنتج في إنجلترا منذ القرن التاسع عشر ، كما تسمى أيضا Patum peperium .

Gerber test **إختبار جبر**

- وهو إختبار لمعرفة دهن اللبن ، حيث عندما يخلط حامض الكيريتيك مع اللبن

تتولد حرارة وبالتالي تذوب المادة العضوية بخلاف الدهن ، وبالتالي تنفصل
الدهون بمساعدة إضافة كحول الإيثانول . ويحدث هذا التفاعل في أنبوبة
جربر ذات الرقبة الرفيعة والتي يتجمع فيها عامود الدهن وبالتالي يمكن
قياسه . وهذا الاختبار يستخدم في التحليلات الروتينية للبن .

Germ, Wheat

جنين القمح

هو الجزء الداخلي (الجنين) لحبة القمح Wheat berry ويكون حوالى ٢.٥ ٪
من الحبة ، ويحتوى على ٦٤ ٪ ثيامين ، ٢٦ ٪ ريبوفلافين ، ٢١ ٪ بيريدوكسين
وغالبية دقيق حبة القمح يحدث له إستبعاد عند إجراء عملية الطحن لإنتاج
دقيق القمح .

Ghee

السمن

عبارة عن السمن الناتج من الزبدة بعد تسييحها وغلانها وفصل الرطوبة منها
وتصفيتها ويصنع من لبن البقر والجاموس والماعز والأغنام ، ويستخدم بكثرة
فى الهند وهو غير قابل للنزاع بسرعة مثل الزبدة ، وهو يشبه السمن المصرى
تماما .

Gherkin

خيار التخليل

الإسم العلمى له *Cucumis anyuira* ، وهو عبارة عن خيار أخضر صغير
يستخدم لأغراض التخليل .

Gibberellic acid

حمض الجبريلليك

وهو يوجد عادة فى فطر *Gibberlla fujikuroi* الذى ينمو على الأرز وقد
عرف حوالى ٢٠ مركب من مركبات الـ Gibberellins والتي منها هرمونات
نمو النبات أى التى تسبب إمتداد الساق وإجراء التحولات فى شكل النبات
حتى يصل إلى الحجم العادى وبالتالي يزداد تخليق أو تكوين المادة النشوية ،
وكذلك كسر طور السكون للنبات ، كما يستخدم فى إسراع نمو وإنبات
الشعير لأغراض التخمر Brewing . كما أنه يؤثر فى تخليق الـ DNA .

Gin

مشروب الجين

مشروب كحولى يحتوى على ٣١٪ كحول به نكهة ثمار العرعر ، ومواد نكهة أخرى ويحتوى على ٢٢٠ كيلو كالورى (٠.٩ ميجا جول) لكل ١٠٠ ملل ويطلق عليه باللغة الفرنسية « Genievre » وهو يعنى العرعر ، ويعرف منتشرا فى جنيف وهولندا وهو ألماني الأصل .

Ginger

الزنجبيل

عبارة عن ساق (Rhizome) لـ *Zingiber officinale* ويستخدم كماد للنكهة ، كما أن النكهة الحريفة Pungency له تنتج من المركبات الغير طيارة والتي تشمل Gingerol , Zingerone , Shogool ، والزنجبيل المحفوظ يصنع من غلى محتوى السيقان مع السكر ويعبأ فى محلول .

وبتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٢.٥ جم بروتين ، ٠.٨ جم دهن ، ١١ جم كربوهيدرات ، ٢.١ جم الياف ، ٦٣ كيلو كالورى (٠.٢٦ ميجا جول) ، ٢٥ مجم حديد ، ٠.٨ مجم حمض النيكوتينيك ، ٤ مجم فيتامين ج .

Ginger paralysis

زنجبيل الشلل

- أنظر Jamaica ginger paralysis .

GIP

جى آى بى

إختصار لـ Gastric inhibitory peptide ويعنى تثبيط لبيتيدات المعدة ، حيث ينتج هرمون من الغشاء المخاطى Mucosa للأثنى عشر Duodenum والجزء الأوسط من الأمعاء الدقيقة Jejunum. يكون مسئولاً عن إمتصاص الدهن والكربوهيدرات كما يدفع البنكرياس لكى يفرز الأنسولين .

Gipping (of-fish)

نزع الأحشاء من الأسماك

وهى عملية نزع جزئى للأحشاء بنون إزالة فتحة البواب أو الأور Pyloric caeca والتي تحتوى على الإنزيمات المسئولة عن صفات النكهة لسمك الرنجة عند إجراء عملية التمليح عليها .

Glamorgan sausage

طبق سجق جالا مورجان

هو طبق يجهز من أنواع من الجبن ولباب الخبز Bread crumbs وبيض ويتم قليه ويشكل على هيئة سجق وهو طبق شعبي ومشهور في منطق ويلز .

Glasgow magistrate

الرنجة الحمراء

عبارة عن مصطلح يطلق على الرنجة الحمراء .

Gliadin

بروتينات الجليادين

هو أحد بروتينات القمح حيث يكون كل من الجليادين والجلوتينين ما يسمى بالجلوتين والجليادين هو البروتين المسئول عن الأمراض الجوفية Coeliac .

Globins

بروتينات الجلوبيينات

هي البروتينات الأساسية التي تختلف عن الهستونات وهي تحتوى على نسبة مرتفعة من الحمض الأميني الهستيدين وينقصها الحمض الأميني الأيزوليوسين وتحتوى على كميات متفاوتة من الأرجينين والتربتوفان . ويعتبر الجلوتين من البروتينات البسيطة بمعنى أنه خاليا من المركبات الغير بروتينية ، إلا أنه يوجد غالبا كجزء بروتينى فى بعض المركبات البروتينية المرتبطة ذات التركيب الخاص مثل الهيموجلوبين .

Globulins

بروتينات الجلوبيولينات

وهي مجموعة البروتينات التي يحدث لها تجمع بالحرارة وتذوب فى المحاليل الملحية المخففة ، ويوجد ما يشابهها مثل الألبومين الغير ذائب فى الماء ، كما يوجد كلا النوعين فى الدم ، حيث يوجد الأول على هيئة محلول جلوبيولين فى الدم ، وكذلك يوجد فى اللبن على هيئة لاكتوجلوبيولين وكذلك يوجد فى الأيدستين الموجود فى بذور القنب ، ويوجد أيضا على هيئة أماندين فى اللوز . Almond

Glossitis

مرض التهاب اللسان

– أنظر Ariboflavinosis .

Glucagon**هرمون جلو كاجون**

عبارة عن هرمون يفرز بواسطة البنكرياس والذي يسبب زيادة في سكر الدم بسبب احتمال زيادة تكسير جليكوجين الكبد .

Glucaric acid**حمض الجلوكاريك**

هو إسم مشتق من حمض السكراريك ، وهو حمض ثنائي الكربوكسيل مشتق من الجلوكوز .

Glucide**الجلوسيد**

إسم يستخدم عند إستعمال السكرين .

Glucitol (Glycitol)**الجلوسيتول**

هو الاسم القديم للسوريتول . - أنظر Glycitol .

Glucoascorbic acid**حمض الجلوكو أسكوربيك**

عبارة عن حامض الأسكوريك متماثل الشكل homologue يحتوى على مجموعة زيادة من CHOH . وهو يعتبر عامل مضاد للفيتامين -Antago- nist . وامتصاص هذا المركب يسبب الإسقروط Scurvy في الحيوانات التي لا تتطلب الفيتامين في غذائها .

Glucocorticoid**جلوكوكوريتكويد**

مصطلح خاص بهرمونات الستيرويد الغير شائعة الآن الخاصة بغدة فوق الكلية Adrenal cortex والتي تؤثر على تمثيل الكربوهيدرات . - أنظر Adrenal glands .

Glucofuranose**سكر جلو كوفيرانوز**

عبارة عن الجلوكوز الذي يوجد في صورة حلقة فيوران خماسية .

Glucomannan**سكر جلو كومانان**

عبارة عن سكر عديد يحتوى على وحدات متكررة من سكر الجلوكوز والمانوز

مرتبطتين برابطة بيتا ١-٤ ، ويوجد هذا المركب في جذور الكونجياك (Konjac) .

Gluconeogenesis **عملية تكوين الجلوكوز**

وهي عبارة عن تكوين الجلوكوز والجليكوجين من مصادر غير كربوهيدراتية عن طريق الجلوكوز .

Gluconic acid **حمض الجلوكونيك**

يطلق عليه أيضا حمض الدكسترونيك وحمض المالتونيك أو حمض الجلوكوجينيك ، ويظهر عند أكسدة مجموعة الأيدروكسيل عند ذرة الكربون الأولى للجلوكوز .

Glucono-delta-lactone **جلوكونو دلتا لاكتون**

عبارة عن لاكتون حمض الجلوكونيك ، ويفرز الحامض بمعدل يتم ضبطه ، حيث يستخدم في تخمير الخبز كيميائيا ويتكون ثاني أكسيد الكربون من البكتريونات بدلا من استخدام الخميرة (أنظر Bread aerated) ويستخدم أيضا في مخالط نكهة الشرابات وخفض إمتصاص الدهون في المنتجات مثل الدونات (Doughnuts) .

Glucopyranose **سكر الجلوكوبيرانوز**

عبارة عن سكر الجلوكوز يوجد في شكل حلقة بيران سداسية .

Glucosaccharic acid **حمض الجلوكوسكاريك**

إسم مرادف مشتق لحمض السكاريك .

Glucosamine **جلوكوز أمين**

هو مشتق أميني لسكر الجلوكوز ، ويدخل هذا المركب في العديد من مركبات السكريات العديدة .

Glucosan **جلوكوزان**

عبارة عن معقد من جزيئات الجلوكوز مثل النشا ، والسليولوز والجليكوجين ،

ويعتبر الأنيلولين Inulin مركب معقد يتكون من جزئيات الفركتوز وبالتالي يعتبر من مركبات الفركتوزان ، كما أن الاسم العادي لمركبات السكريات المتعددة والتي تتكون من وحدات الهكسوز البسيط يطلق عليه هكسوزان .

Glucose

سكر الجلوكوز

يعرف أيضا باسم الديكستروز وسكر العنب وسكر الدم - ويتكون من ٦ ذرات كربون ، ويطلق عليه الهكسوز ويكون رمزه $C_6H_{12}O_6$ ويوجد طبيعيا في أنسجة النبات ويتكون أو ينتج عند إجراء تحليل مائي للنشا . ويعتبر سكر الجلوكوز هو المنتج الرئيسى عند هضم الكربوهيدرات فى الأمعاء حيث يعتبر الصورة النهائية التى تمتص عليها الكربوهيدرات فى مجرى الدم Blood stream وأثناء عملية الهضم يتحلل سكر السكروز أيضا إلى كل من الجلوكوز والفركتوز ، كما أن سكر اللاكتوز يتحول إلى جلوكوز وجلالكتوز وكذلك يتحول النشا والمالتوز إلى سكر الجلوكوز أيضا . ومستوى سكر الجلوكوز الطبيعى فى الدم يقع بين ٤,٥ ، ٥,٥ مليمول / لتر (٨٠ - ١٠٠ مجم / ١٠٠ مليلتر) ، وأي فائض منه Surplus يتحول الى الجليكوجين حيث يخزن فى الكبد والعضلات ، وعند الاحتياج إلى الطاقة فإن الجليكوجين يتحول بدوره عن طريق تكسيره إلى جلوكوز وحيث تنطلق الطاقة عند أكسدة الجلوكوز إلى ثانى أكسيد الكربون CO_2 وماء بمعدل ٢,٩ كيلو كالورى / جم أو ٦٨٦ كيلو كالورى لكل جرام - مول .

ويستخدم الجوكوز فى صناعة الحلويات ، وعند خلطه بسكر الفركتوز يمنع مخلوطهما بلورة سكر السكروز ، وتصل حلاوة الجلوكوز حوالى ٧٤٪ من حلاوة السكروز . - أنظر Glucose metabolism, Glucose syrups .

Glucose, liquid

الجلوكوز السائل

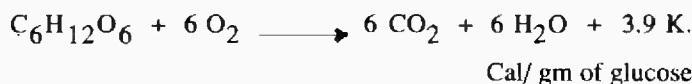
- أنظر Glucose syrups .

Glucose metabolism

تمثيل الجلوكوز

هى العملية التى يتم من خلالها هدم الجلوكوز فى الخلايا الحية أو بمعنى

آخر في أنسجة الخلايا الحية لإمدادها بالطاقة . ويفسر هذا التفاعل بالمعادلة الآتية :



أى ينتج نتيجة حرق جرام جلوكوز إنتاج ٣.٩ كيلو كالورى لكل جرام جلوكوز أما تفاصيل هذه المعادلة فإنها تتم فى حوالى ٢٠ خطوة ، والخطوات الأولى لهذه التفاعلات لا تحتاج إلى أكسجين ولكن الذى يحدث هو عملية Glycolysis وهى التحليل بدون هواء أى فى ظروف لا هوائية وهذا ما يسمى بتخمير الجلوكوز لاهوائيا . حيث يتحول الجلوكوز من خلال تحوله إلى سكر فوسفاتى ثم إلى سكريات ذات ٣ ذرات كربون أى التريوز ثم تتحول هذه فى النهاية إلى حمض البيروفيك وهو الذى يدخل فى عدة تفاعلات وهى المعروفة باسم دورة كرب (Kreb's cycle) أو دورة الـ Tricarboxylic acid حيث يتكون فى النهاية ثانى أكسيد الكربون والماء ، وتنطلق الطاقة من الجلوكوز عند مراحل معينة بهذه التفاعلات .

وعليه فإن أى زيادة فى جلوكوز الدم تخزن فى العضلات على هيئة جليكوجين وعند الاحتياج إلى طاقة فإن الجليكوجين يتحول ثانية إلى جلوكوز ثم يتبع ذلك هدم الجلوكوز فى دورة كرب وهكذا كما سبق .

Glucose oxidase

إنزيم جلوكوز أكسيديز

هو إنزيم متخصص فى أكسدة الجلوكوز إلى حامض جلوكونيك مع تكوين بيروكسيد الأيدروجين . ويستخدم هذا الإنزيم فى التقديرات الكمية للجلوكوز مثل تقدير كمية السكر فى البول (البول السكرى Diabetes) والتخلص من الآثار المتبقية من الجلوكوز من الأغذية مثل إزالة الجلوكوز من البيض وبالتالي يمنع حدوث تفاعل ميلارد أثناء التخزين . ويفصل هذا الإنزيم من فطر *Penicillium notatum* وعندئذ يعرف باسم Notalin .

Glucose syrups

عسل الجلوكوز

عبارة عن محاليل نقية مركزة سكرية ذات قيمة غذائية سكرية عالية وهي ناتجة من النشا وتحضر بتحليل مائى لنشا الذرة أو نشا البطاطس بواسطة الإنزيمات أو الأحماض أو بواسطة الإثنين معا وعادة يحتوى على ٧٠٪ وزن / وزن مواد صلبة عبارة عن جلوكوز ، مالتوز أو سكريات عديدة تتكون من ٣ أو ٤ أو أكثر من وحدة جلوكوز .

ويستخدم كمحاليل محلية فى الحلويات السكرية ، وكذلك يطلق عليه عسل الذرة (Corn syrup) وهو ناتج تحلل نشا الذرة . ويطلق عليه أيضا عسل النشا ، وجلوكوز الحلويات .

– أنظر أيضا Dextrose equivalent value .

Glucose tolerance

إختبار تحمل الجلوكوز

إختبار مدى قابلية الجسم على التعامل مع كمية عالية من الجلوكوز . يستخدم هذا الاختيار فى حالة البول السكرى ، وفى حالة الصيام عن الطعام حيث يحقن من ٥٠ جم أو ٧٥ جم جلوكوز ثم يقاس سكر الدم على فترات مختلفة . وفى حالة الصيام فإن مستوى السكر يكون تقريبا ٥ مليمول / لتر (٨٠ – ١٠٠ مجم / ١٠٠ مليلتر) ترتفع إلى حوالى ٧.٥ مليمول / لتر ثم يعود إلى المستوى الأولى فى حدود ١ – ١.٣٠ ساعة ، وفى حالة البول السكرى فإن السكر يرتفع إلى نسب عالية ويأخذ وقت أطول لرجوع النسبة إلى بداية المستوى الأول . ويستدل على هذه النتائج من منحنيات Glucose-tolerance .

Glucose tolerance factor

عامل اختبار تحمل الجلوكوز

– أنظر Chromium .

Glucose-Tm

جلوكوز Tm

هو إصطلاح يستخدم عند قياس أو تقدير إنخفاض كفاءة الكليتان وهذا

الإختبار يكون فى أعلى أو أقصى معدل له فى حالة إعادة إمتصاص الجلوكوز بواسطة الكلية عن طريق الأنابيب الدقيقة للكلتين .

Glucosides

الجلوكوسيدات

هى مواد معقدة ترتبط مع الجلوكوز ، كما أن المركبات المعقدة التى ترتبط بأى سكريات أخرى يطلق عليها أيضا جلوكوسيدات .

Glucosinolates

الجلوكوزينولات

عبارة عن إسترات كبريتية والتى تشتمل على جزئىء ثيوسيانات وأيزوثيوسيانات ونتريلات وأكسازوليدين - ٢ ثيون وهذه المركبات تنتشر بدرجة واسعة فى النباتات التابعة لعائلة Crucifera وجنس Brassica حيث توجد هذه المركبات فى نباتات كرنب بروكسل Brussel sprouts والكرنب العادى وأبو خنجر .

ويحدث تكسير لهذه المركبات بواسطة إنزيم Myrosinase فى نفس النبات لإنتاج مركبات أخرى عديدة ، ووجد أن زيت المستردة يكون مسئولاً عن النكهة الحريفة Pungent وأحد هذه المركبات هو مركب Progoitrin الذى يحتوى على Goitrogenic .

Glucostatic mechanism

ميكانيكية تكوين الجلوكوز

عبارة عن ميكانيكية تواجد الجلوكوز والتى تعتمد على الفرق بين مستويات الجلوكوز فى الشرايين Arterial والأوردة Venous وعندما يهبط الفرق إلى ٨ مجم / ١٠٠ مليلتر فإن أعراض الأجهاد تحدث وبالتالي ينتج عنها الجوع .

Glucuronic acid

حامض الجلوكورونيك

هو حامض مشتق من سكر الجلوكوز بواسطة الأكسدة للمجموعة التى على ذرة الكربون رقم ٦ وتخرج مواد عديدة سامة من الجسم تكون مرتبطة مع حمض الجلوكورونيك مثل مادة Glucuronides ويوجد أيضا هذا الحامض فى السكريات العديدة المختلفة .

Glutamic acid

حمض الجلوتاميك

عبارة عن حامض أميني غير أساسى أى غير ضرورى ويحتوى على مجموعتين كربوكسيل ويسمى أيضا Amino glutaric acid ، كما يدخل فى تفاعلات نقل مجموعة الأمين ، والمركب الأميدى له يسمى الجلوتامين- Glutamine ، ويسمى الملح الصوديومى له مونو صوديوم جلوتامات MSG باسم mine ، يستخدم فى التأثير على نكهة الأغذية ذات الطعم المميز كما Aginomoto يستخدم أيضا بإضافته الى اللحوم المعلبة والشوربة .

Glutamine

الجلوتامين

هو المركب الأميدى للحمض الأميني المسمى حمض الجلوتاميك ، حيث يتكون بإضافة الأمونيا إلى حمض الجلوتاميك . ويوجد فى النباتات حيث تكون وظيفته كمخزن للأمونيا ، كما يدخل أيضا فى دورة اليوريا التى تحدث فى الحيوانات .

Glutathione

الجلوتاثيون

وهو ببتيد ثلاثى يتكون من الجليسين وحمض الجلوتاميك والسستين . ويوجد فى أنسجة الحيوان ويعتقد أن تكون وظيفته أنه يدخل فى تفاعلات نظم الأكسدة والاختزال .

Glutathione peroxidase

إنزيم بيروكسيد الجلوتاثيون

عبارة عن إنزيم يحتوى على السلينيوم الذى يحمى الأنسجة من الهدم الأكسيدى ويمنع تجمع الأصول الحرة .

Glutathione reductase

إنزيم ريدأكتيز الجلوتاثيون

إنزيم خلايا كرات الدم الحمراء والذى يحتوى على الريبوفلافين (فلافين أدينين داي نكليوتيد) (Flavin adenine dinucleotide) كعامل مساعد حيث يساعد على إعادة نشاط هذا الأنزيم وهو يستخدم فى قياس الحالات الغذائية المحتوية على الريبوفلافين .

Glutelins

بروتينات الجلوتيلينات

وهي بروتينات غير ذائبة في الماء والمحاليل الملحية المتعادلة ولكن تنوب في الأحماض المخففة والقلويات المخففة وذلك مثل جلوتين القمح .

Gluten

بروتين الجلوتين

وهو بروتين معقد موجود في القمح ورغم قلة كميته إلا أن يعطى العجينة صفات معينة يعمل على احتواء الغاز عند رفع العجينة وهذا البروتين لا يوجد في الشوفان oat والشعير barley والذرة . وهو يوجد في صورة مخلوط الجليادين والجلوتيلين .

وفي الحالة السليمة أى غير تالف فانه يعطى العجينة قابلية للشد أو المط ويسمى في هذه الحالة بالجلوتين الحيوى ، وعند حدوث حرارة زائدة أى عند تعرضه لدرجة الحرارة العالية فإنه يفقد عندئذ هذه الصفة أى صفة القابلية للشد والناتج يسمى في هذه الحالة بالجلوتين الغير حيوى .

Gluten - free foods

الغذية الخالية من الجلوتين

عبارة عن الأغذية الخالية من أى قمح أو بروتين الجاودار Rye protein (على الرغم من أنه يمكن استخدام النشا) وذلك للحالات التى تعاني من أمراض البطن .

Glucose

سكر الجلوتوز

عبارة عن سكر هكسوز يحمل مجموعة كيتو على ذرة الكربون رقم ٢ وهو غير قابل للتمثيل الغذائى أو للتخمر .

Glycaemic index

معامل الجليساميك

معدل الزيادة أو الارتفاع فى مستوى سكر الدم الذى يمثل المساحة تحت المنحنى لمدة ساعتين بعد تناول الطعام ويكون حوالى ٥٠ جرام من الكربوهيدرات المتاحة وسمى مستوى سكر الدم نسبة الى سكر الجلوكوز الممثل ١٠٠ .

معامل الجليسايميك (للغذاء) Glycaemic index (of a food)

عبارة عن الدرجة التى يحدث فيها زيادة جلوكوز الدم نتيجة زيادة فى الطعام وزيادة الجلوكوز نفسه .

Glycamines

الجليكامينات

عبارة عن مشتقات من السكر الكحول والتي يحدث فيها أن تحل مجموعة CH_2NH_2 محل مجموعة الكحول CH_2OH ، كما فى حالة الإيثانول أمين ، الريبامين Ethanolamine & ribamine ويعتبر الريبامين جزء من فيتامين

٣٠

Glycation

جليكنة

عبارة عن الارتباط بين السكريات المختزلة مع الأحماض الأمينية القابلة للارتباط مع هذه السكريات وذلك كما فى تفاعل ميلارد حيث يحدث تجمع أو ترسيب فى البروتينات الحية لمدة طويلة مثل الكرستالين والإلاستين والميلين Myelin والتي تسبب تغيرات وظيفية .
- أنظر Haemoglobin, Glycated

Glycerides

الجليسريدات

عبارة عن استرات أحماض دهنية مع الجليسرول . ونظرا لأن الجليسرول يحتوى على ثلاث مجاميع أيدروكسيل فإنه يستطيع أن يرتبط مع ثلاث جزيئات من الأحماض الدهنية ليكون جلسريد ثلاثى أو دهن بسيط .
وإذا كانت الثلاثة أحماض دهنية الداخلة فى تركيب الجلسريد من نفس النوع يتكون عندئذ جلسريد ثلاثى بسيط مثل التريستيارين Tristearin والتريأولين Triolein . كما قد تتكون الجليسريدات المختلطة مثل الداي سيتارو أولين Distearo-olein والسيتارو - أوليو - بالميتين Stearo-oleo-palmitin .
- أنظر أيضا Fats, Glycerol, Superglycerinated fats .

Glycerides, partial

الجلسريدات الجزئية

- أنظر Acetoglycerides, Superglycerinated fats .

Glycerine

الجليسرين

- أنظر Glycerol .

Glycerol

الجليسرول

عبارة عن كحول يحتوى على ٣ مجاميع أيدروكسيل (OH) وهو كيمائيا يسمى 1, 2, 3-propane triol ورمزه $\text{CH}_2\text{OH CHOH CH}_2\text{OH}$ ويسمى الجليسرين أيضا .

والدهون البسيطة أو المتعادلة عبارة عن أسترات من الجليسرول مع ثلاث جزيئات أحماض دهنية مثل الجلسريدات الثلاثية .

والجليسرول يكون رائقا وليس له لونا أو طعما غريبا ونولزوجة معينة ومذاق حلو ، وينتج من عملية التحليل بالقلوى للدهون (عملية التصبين Saponification) . ويستخدم كمذيب لمواد النكهة ولحفظ رطوبة الغذاء ، وكذلك فى صناعة الكيك بالزبدة حيث أنه يحسن القوام ويقلل من سرعة تفككها .

- أنظر أيضا Glycerides, Superglycerinated fats .

Glycerose

سكر الجليسرور

عبارة عن سكر بسيط مكون من ثلاث ذرات من الكربون ويشتمل من الكحول والجليسرول حيث يكون تركيبه $\text{CHO CHOH CH}_2\text{OH}$.

Glyceryl lactostearate

لاكتوستياريت الجليسريل

- أنظر Superglycerinated fats .

Glycine

حمض الجليسين

عبارة عن حامض أميني غير أساس أو غير ضرورى وتركيبه كيمائيا عبارة

عن حامض خليك أميني $\text{CH}_2\text{NH}_2\text{COOH}$ ، وهو يستخدم في الإختبارات
الالكينيكية كمنظم لحموضة المعدة . وحلاوته ٧٠٪ من حلاوة السكروز وأحيانا
يستخدم بخلطه مع السكرين كمواد للتحلية .

Glycinin

بروتين الجليسينين

عبارة عن بروتين الجلوبيولين الموجود في فول الصويا .

Glycitols

الجليسيتولات

عبارة عن مركبات لها تركيبة عامة هي $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_n\text{CH}_2\text{OH}$ أى
أنها سكريات كحولية مثل السوربيتول والزلييتول والمانيتول . كما تستخدم
أيضا كإسم بديل للسوربيتول نفسه .

Glychocholic acid

حمض الجليكوكوليک

- أنظر Bile .

Glychocholl

الجليكوكول

عبارة عن إسم غير دارج للحمض الأميني الجليسين .

Glycogen

الجليكوجين

عبارة عن المخزون من الكربوهيدرات في جسم الحيوان والكبد والعضلات .
ويتكون من وحدات الجلوكوز ، ويتم تخليقه من سكريات الدم كما يتكسر الى
سكر الدم ثانية عند الحاجة . وأحيانا يؤخذ كمرجع لنشأ الحيوان أو بمعنى
آخر يعبر عن محتوى الكربوهيدرات في الحيوان بالجليكوجين .
وفي الأشخاص البالغين يخزن الجليكوجين في العضلات حيث تصل كميته
الى ٢٥٠ جرام وفي الكبد ويصل الى ١٠٠ جم .

ويتكسر الجليكوجين بسرعة ويتحول إلى جلوكوز في الحال وذلك عند موت
الحيوان وبالتالي تصبح اللحوم وكبد الحيوان خالية من الجليكوجين . أما
المصادر الغذائية المحتوية على الجليكوجين فمن أمثلتها المحاريات والرخويات
والعضلات مثل أنواع معينة من المحاريات والتي تسمى scallops والأسماك

المصدفية clams والحلزونات البحرية winkles التي تؤكل وهي حية حيث
تحتوى على حوالى ٥٪ جليكوجين .

Glycogenesis **عملية تخليق الجليكوجين**

عبارة عن عملية تخليق الجليكوجين من الجلوكوز مثل ما يحدث فى العضلات
حيث يخزن الجلوكوز على صورة جليكوجين .

Glycogenolysis **عملية تكسير الجليكوجين**

عبارة عن عملية تكسير الجليكوجين إلى جلوكوز حيث يتم ذلك عند الحاجة
اليه كما يحدث عند الاحتياج الى الطاقة .

Glycoleucine **جليكوليوسين**

عبارة عن اسم غير دارج للحمض الأميني Norleucine .

Glycolysis **عملية تحلل الجلوكوز فى الظروف اللاهوائية**

حيث يوجد طريقتين لتحلل أو تكسير الجلوكوز ، الأولى وتكون تحت الظروف
اللاهوائية وتسمى تخمر الجلوكوز أو عملية Glycolysis ويكون المنتج النهائى
لهذه العملية هو حمض البيروفيك أما الطريقة الثانية عبارة عن عملية اكسدة
حيث تحدث عدة خطوات وتفاعلات تسمى بدورة كرب أو دورة الأحماض
الثلاثية الكربوكسيل أو دورة حمض الستريك وفى نهاية الدورة تحدث عملية
التكسير مؤدية إلى تكون ثانى أكسيد الكربون والماء .

- أنظر Glucose metabolism .

Glycoproteins **الجليكوبروتينات**

وتشمل مجموعة البروتينات المرتبطة مع الكربوهيدرات مثل حمض البيروفيك
ومعقد الجليكوسامين مع المانوز ... الخ . ويشمل أيضا الميوسين وتوجد هذه
البروتينات الكربوهيدراتية أيضا فى الجزء الشفاف للعين والقرنية cornea
والغضاريف والغشاء المبطن للمعدة .

- أنظر Mucoproteins .

Glycosides

الجليكوسيدات

عبارة عن مركبات تتكون من سكر مرتبط مع جزيء آخر ، وعندما يكون السكر عبارة عن جلوكوز تسمى عندئذ الجليكوسيدات . وتوجد هذه المركبات بصورة منتشرة في النباتات ويكون لبعضها فائدة طبية مثل بعض الأعشاب .
digitalis . rutin

Glycosuria

مظهر الجلوكوز في البول

هو ظهور الجلوكوز في البول ويظهر ذلك في بول مرضى السكر أو بعد تناول الدواء مما يخفض من عمل الكلية .
- أنظر أيضا Phlorrhizin .

Glycyrrhiza

عرق السوس

وعرق السوس يستخلص من جذور نباتية طويلة كما يستخدم في اكساب نكهة بعض المواد الطبية حيث يكسبها المذاق الحلو والذي ينتج من أملاح الكالسيوم والبوتاسيوم لحمض الجليسيريك .

Glycyrrhizin

جليسيريزين

عبارة عن جليكوسيدات التربينات الثلاثية التي تستخلص من جذر نبات عرق السوس ، وله درجة حلوة تصل الى ٥٠ - ١٠٠ مرة من حلوة السكروز ويستخدم في إعطاء نكهة للدخان وبعض المواد الصيدلانية ومواد الرغوة وفي بعض المشروبات الغير كحولية .

GMS

ج . م . س .

هو اختصار ل . جلوسريل مونو ستياريت .
- أنظر Superglycerinated fats .

Goitre

مرض الجويتر

وهو تضخم في الغدة الدرقية والذي يظهر كجزء طرى متضخم في الرقبة وينتج هذا نتيجة نقص اليود في الغذاء كما يوجد مسببات أخرى للتضخم من

بعض الأغذية مثل تناول المكسرات بكثرة ، وعند إضافة مصادر يودية فإن ذلك يمنع ظروف تكون هذه الحالة كما يحدث عند استخدام أملاح اليود .
- أنظر Cretinism , Thyroid gland

المواد المسببة لمرض الجويتر Goitrogens

وتشمل مواد توجد في الأغذية مثل المكسرات المطحونة والكاسافا وفول الصويا والتي تتدخل في وظائف الغدة الدرقية مؤدية إلى مرض الجويتر في الحيوانات . وهذه المواد تشمل الجليوكوسينولات (مسببات الجويتر) والتي تمنع تخليق الثيروكسين في الغدة الدرقية وكذلك الثيوسيانات التي تتدخل مع اليود الموجود مع الغذاء . حيث تتحول المواد المسببة للجويتر إلى مركب نشط يسمى goitrin-5-vinyloxazolidine-2 thione ولم يظهر بعد أن هذه المواد تسبب مرض الجويتر في حياة الإنسان .

التوت الذهبى Golden berry

- أنظر Gooseberry, cape

ثيوجلوكوز ذو المظهر الذهبى Gold thioglucose

وهو يستخدم كيميائيا ليسبب السمّة في تجارب الحيوانات عن طريق فتح الشبهة لها من خلال تكسير الهيبوثلاموس .

وسيلة التصنيع الجيد (GMP) Good Manufacturing Practice

هى جزء من عملية التحكم فى عملية انتاج الغذاء والشراب والتي تهدف الى صور المنتج المصنع وطريقة الانتاج أو التصنيع الجيد حتى يفى بالغرض المصنع من أجله .

- موصحة فى مرجع Good Manufacturing Practice - A guide to its Responsible Management, Institute of Food Science and Technology, 1987.

عنب الثعلب أو الكشمش Goosebery

عبارة عن شجيرات من التوت أو شجيرة الكشمش المثمرة ويتحليل ١٠٠ جم

وجد أنها تحتوى على ١ جم بروتين ، ٠.٠٤ جم دهن ، ٤٢ ك. كالورى (١٨.٠ ميجا جول) ، ٢٢ مجم كالسيوم ، ٠.٥ مجم حديد ، ٩٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٠٤ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢ ، ١ مجم حمض النيكوتينيك ، ٢٢ مجم فيتامين ج .

Gooseberry, cape

رأس نبات عنب الثعلب

عبارة عن الجزء المأكول من فاكهة *Physalis peruviana* ويسمى أيضا بالتوت الذهبى .

وبتحليل ١٠٠ جرام منه وجد أنه يحتوى على ٩ جم كربوهيدرات ، ٢ جم بروتين ، ٤٨ ك. كالورى (٢٠٠ كيلو جول) ، ٦٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٢٠ ملجم تقريبا من فيتامين ج .

Gooseberry, Indian

نبات عنب الثعلب الهندي

- أنظر Emblic .

Gossypol

مادة الجوسيبول

عبارة عن صبغة سامة صفراء توجد حتى ٢ - ٤٪ من الوزن الجاف فى بعض أصناف بذور القطن (هكسا هيدروكسى داي اينزويروبايل داي ميثايل binaphthalene) داي كاربوكسى الدهيد) .
وعند وجود هذه المادة فى غذاء الدواجن فإنه يؤدى إلى فقد اللون المميز لصفار البيض ولكن لا يكون ساما للإنسان .

Gourds

نبات الحنظل

عبارة عن نبات من الخضر التى تتبع عائلة Cucurbitaceae حيث تشمل هذه العائلة على الخيار والقرع marrow أى الكوسة وكذلك القرع العسلى pumpkin والقرع المغربى squash وكذلك الحنظل والبطيخ . ومن الحنظل عدة أنواع مثل الحنظل الذى على شكل أنبوبة فارغة Calabash أو الذى

على شكل زجاجي وإسمه العلمى *Lagenaria vulgaris* وكذلك الحنظل الرمادى وإسمه العلمى *Benineasa hispida* ونوع *Snake guard* وإسمه العلمى *Trichosanthes anguina* . والخيار اسمه العلمى *Cucumis sati-vus* والكوسة وإسمه العلمى *Cucurbita pepo* والقرع العسلى وإسمه العلمى *Cucurbita moschata* والقرع المغربى وإسمه العلمى *maxima* والبلوشا أو الشايت وإسمه العلمى *Sechium edula* وكذلك الكنتالوب وإسمه العلمى *Cucumis melo* والبطيخ وإسمه العلمى *Citrullus vulgaris* وجميعها تحتوى على أكثر من ٩٠٪ ماء وحوالى ١٪ بروتين ونسبة منخفضة من فيتامين ج حوالى ١٠ مجم / ١٠٠ جم . بالإضافة إلى ذلك فإن القرع العسلى الأصفر يحتوى على ٩٠٠ ميكروجرام كاروتين / ١٠٠ جم . وبالنسبة للبطيخ فيكن تنميته وإكثاره أحيانا بهدف الحصول على بذوره التى تحتوى على ٢٠ - ٤٠٪ زيت ، ٢٠٪ بروتين .

Graham bread

خبز جراهام

عبارة عن خبز يصنع من دقيق القمح الكامل والناتج عند طحن الردة طحنا جيدا . ويصنع كيك جراهام من دقيق القمح هذا مع اللبن . والإسم أخذ من الشخص الذى صنعه ونشره فى الولايات المتحدة والمرجع (Treatise on Bread and Bread Making, 1837) .

Gram-negative, Gram-positive

سالب لجرام و موجب لجرام

تقع البكتريا تحت مجموعتين حيث يتوقف هذا على قابليتها للصبغة البنفسجية بعد الصبغ وإزالة اللون بالكحول . وعرف هذا الاسم بواسطة العالم النباتى الألماني جرام Gram .

Grams, Indian

فاصوليا جرام الهندية

إسم يطلق على الفاصوليا الصغيرة الجافة بأنواعها المختلفة مثل فاصوليا جرام الخضراء وإسمها العلمى *Phaseolus aureus* وفاصوليا جرام السوداء

واسمها العلمى *Phaseolus mungo* وفاصوليا جرام الحمراء واسمها العلمى
Caganus indicus . - أنظر Legumes, Food .

Granadilla

جراناديللا

- أنظر Passion fruit .

Granita

جرانيتا

- أنظر Sherbet .

Grape

العنب

فاكهة طازجة لعدد كبير من السلالات التابعة لـ *Vitis vinifera* . وهو يعتبر
 أحد النباتات المزروعة منذ القدم فقد زرع فى مصر القديمة منذ ٤٠٠٠ سنة
 قبل الميلاد ويوجد منه أنواع مختلفة مثل عنب المائدة وعنب النبيذ وعنب
 الزبيب والزبيب البناتى Currants والزبيب السلطانى Sultanas . وهو
 يحتوى على ٣ - ٤ مجم فيتامين ج / ١٠٠ جم .
 - أنظر أيضا Phylloxera .

Grape fruit

الجريب فروت

عبارة عن فاكهة لـ *Citrus paradisi* والتي يعتقد أنها تحتوى على أنواع مثل
 الليمون الهندى Pomelo أو المسمى بالشادوق Shaddock (والإسم العلمى
Curus grandis) وقد يحدث تهجين بين الليمون الهندى والبرتقال السكرى .
 ويحتوى على ٢٥ - ٤٥ مجم فيتامين ج / ١٠٠ جم .
 ويحتوى اللب نفسه على مادة نارنجين وهى مرة جدا (أنظر Separate entry)
 ويحتوى على المادة المرة بسبب أن الثمرة تتكون على الشجرة فى عناقيد
 Chusters مثل العنب .

Grapenuts

جريب نت

اسم تجارى لشركة Alfred Bird and Sons يطلق على وجبة إفطار مصنعة
 من حبوب القمح .

وبتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ١١.٧ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٧٥ جم كربوهيدرات ، ٥٠ مجم كالسيوم ، ٥ مجم حديد ، ٢٦٠ كيلو كالورى (١.٥ ميجا جول) .

Grape sugar **سكر العنب**

عبارة عن إسم محور للجلوكوز .

GRAS **جى آر آيه إس**

إختصار لـ Generally regarded as safe ويعنى المواد المضافة للغذاء عندما يتم استخدامها قبل أن يتم التعرف عليها بالضبط (إصطلاح فى U.S.) .

Grass tetany **مرض التيتانوس**

عبارة عن نقص الماغنسيوم فى الماشية .
- أنظر Magnesium .

Gratin **جراتين**

اصطلاح فرنسى للقشرة Crust الرقيقة البنية اللون والتي تتكون على سطح الغذاء عندما يغطى بطبقة من الزبدة أو لباب الخبز Bread crumbs أو الجبن والمسخن فى الشواية أو فى الفرن ، كما يستخدم هذا الاصطلاح عندما تستخدم الجبن ، كما يعنى الأطباق التى لاتؤثر فيها النار Fireproof والفعل من هذا الأسم هو gratiner .

Gray (Gy) **جراى (وحدة إشعاع)**

هى عبارة عن وحدة من وحدات التعبير عن جرعة الاشعاع وتستخدم بدلا من وحدة الراد والـ gray = ١ جول / كجم (أى = ١٠٠ راد) .

Green butter **الزبدة الخضراء**

- أنظر Vegetable butters .

Green S **أخضر إس**

لون غذاء كما يعرف أيضا بأسماء أخرى مثل أخضر الصوف S وبريليات

أخضر حامض BS وملح الصوديوم ل-2-(P-dimethyl-aminophenyl)-hydroxy-3, 6 disulphonaphthyl-methanol anhydride).

Grill

شوي

يطهى بواسطة حرارة الإشعاع وفيه يفقد بعض الدهن . كما أن الشاورما barbecues تطهى بواسطة الشى grilling .

Grissini

جريسيني

عبارة عن لفائف إيطالي من الخبز بطول ٦ – ١٨ بوصة .

Grist

حنطة مطحونة

عبارة عن حبوب مطحونة .

Grits corn

ذرة مجروشة

– أنظر Homing .

Groats

فريك (جريش)

ينتج بعد إزالة الطبقة الخارجية أى القشرة الخارجية للشوفان ثم الجرش .

Groundnut

فول سودانى

– أنظر Peanut .

GTF

جى تى إف

عبارة عن عامل تحمل الجلوكوز .

– أنظر Ghromium .

Guacamole

جواكامول

عبارة عن طبق مكسيكى أو صلصلة تتكون من أفوكادو ناضج جدا ويستخدم كمشهيات مع طعام المائدة Hors d'oeuvre .

Guanine

جوانين

– أنظر Nucleic acids , purins .

Guarana

جوارانا

عجينة مجففة محضرة من بذور شجيرة نباتية متسلقة إسمها العلمي *Paullinia cupana* (فى أمريكا الجنوبية) وهى غنية فى الكافين وتستخدم فى أمريكا الجنوبية لمشروب مشابه للكوكا .

Guar gum

صمغ الجوار

نوع من أنواع الصمغ ينتج من عناقيد اللوبيا (*Cyamopsis tetragonoloba*) . وعديد من البقوليات تستخدم فى الهند فى تغذية الحيوانات المجترة . وتذوب الصمغ هذه فى الماء ويحتوى على جلاكتومانان ويستخدم فى التحضيرات المستخدمة بغرض اللصق . كما أنه غير قابل للهضم بواسطة الإنزيمات الهاضمة ويستخدم فى إختبارات البول السكرى ، ولهذا فهو يؤخر خروج محتويات المعدة ويمنع الارتفاع السريع فى سكر الدم .

Guava

الجوافة

هى فاكهة إسمها العلمي *Sidium guajava* والشجرة من المناطق الإستوائية (منطقة أمريكا الوسطى والجنوبية) ، وتؤكل طازجة أو محفوظة على هيئة جيلي الجوافة .
ويتحلل ١٠٠ جم منها وجد أنها تحتوى على ٨٠ جم ماء ، ١ جم بروتين ، ٠.٤ جم دهن ، ١٣ جم كربوهيدرات ، وتحتوى على ٦٠ كيلو كالورى (٢٥٠ . ميجا جول) ، ١ مجم حديد ، ٦٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٠٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٤ مجم فيتامين ب٢ ، ١ مجم حمض النيكوتينيك ، ٢٠٠ مجم فيتامين ج .

Gum acacia

صمغ الأكاسيا

- أنظر Gum arabic .

Gum arabic

صمغ عربي

وهو ناتج يخرج بعد وخز سيقان أو أجزاء عديدة من الأكاسيا ويعرف أيضا بصمغ الأكاسيا ، وأجود الصمغ المنتج يأتي من أكاسيا السنغال ، يستخدم كمادة لاصقة وكمثبتة مع خلطها بصمغ أخرى ، ويمنع بلورة السكر في الحلويات باستخدام عدة نقط من مخلوط هذه الصمغ وهي على حالة جيلية .

Gumbo

البامية الجافة

Gum, British

صمغ إنجليزي

وهو عبارة عن دكسترين أي نشا محلل جزئيا .

Gum, Chewing

لبان المضغ

وينتج من التبخير الجزئي للعصير أو المادة اللبنية لشجرة ال Sapodilla مع إضافة سكر وزيت البلسم ومواد نكهة .

Gums

الصمغ

هي المواد التي تنتشر في الماء لتكون كتلة لزجة لاصقة Mucilaginous .
ويستخدم هذا الصمغ في تصنيع الأغذية كمادة مثبته للمستحلب كما في حالة عمل مشهيات الطعام كالصلصة أو الجبن المطبوخ وكذلك كمادة لزيادة القوام وفي صناعة الحلويات السكرية . ويستخلص من البذور Guar gum, locust, quince psyllium وكذلك من عصارة (الصمغ العربي والكارايا Karaya و صمغ الكثيرة والجاتا Ghatti ، والباسورا Bassora و صمغ الخنازير ، و صمغ الشيراز و الصمغ الموسكيتي والأنجيو) وكذلك من عصارة حامول البحر (الأجار ، عشب البحر ، الألجينات ، طحلب إيرلندي) أو يصنع أيضا من النشا أو السليلوز (دكسترين وميثيل - كربوكسي ميثايل سليولوز) أو يخلق مثل مادة بوليمر القينيل . وغالبية هذه المواد تكون غير قابلة للهضم وليس لها قيمة غذائية .

Gum tragaconth

صمغ الكثيراء

يحصل عليه من شجرة من نوع *Astragalus species* ويستخدم كمادة مثبتة.

Gur

جيور

خليط من بلورات السكر في محلول وهو ذو لون بني شبيه بالطوفى ويصنع من تبخير عصير قصب السكر . ويسمى أيضا Jaggery .

Gut sweetbread

البنكرياس الملاقق للقناة الهضمية

– أنظر Pancreas .

GYE

جى وائى إى

إختصار لكلمات Guinness Yeast Extract .

– أنظر Yeast extract .

Gyle

جيل

محلول كحولى يتكون فى المراحل الأولى عند إنتاج الخل حيث يكون تركيزه ٦ – ٩٪ كحول . ويتم التخمير بواسطة بكتريا Acetobacter حيث تحول الكحول الى حامض خليك .

Gynaminic acid

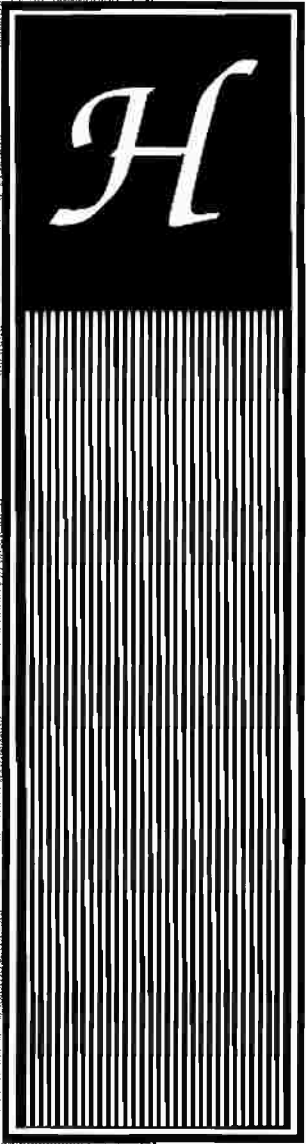
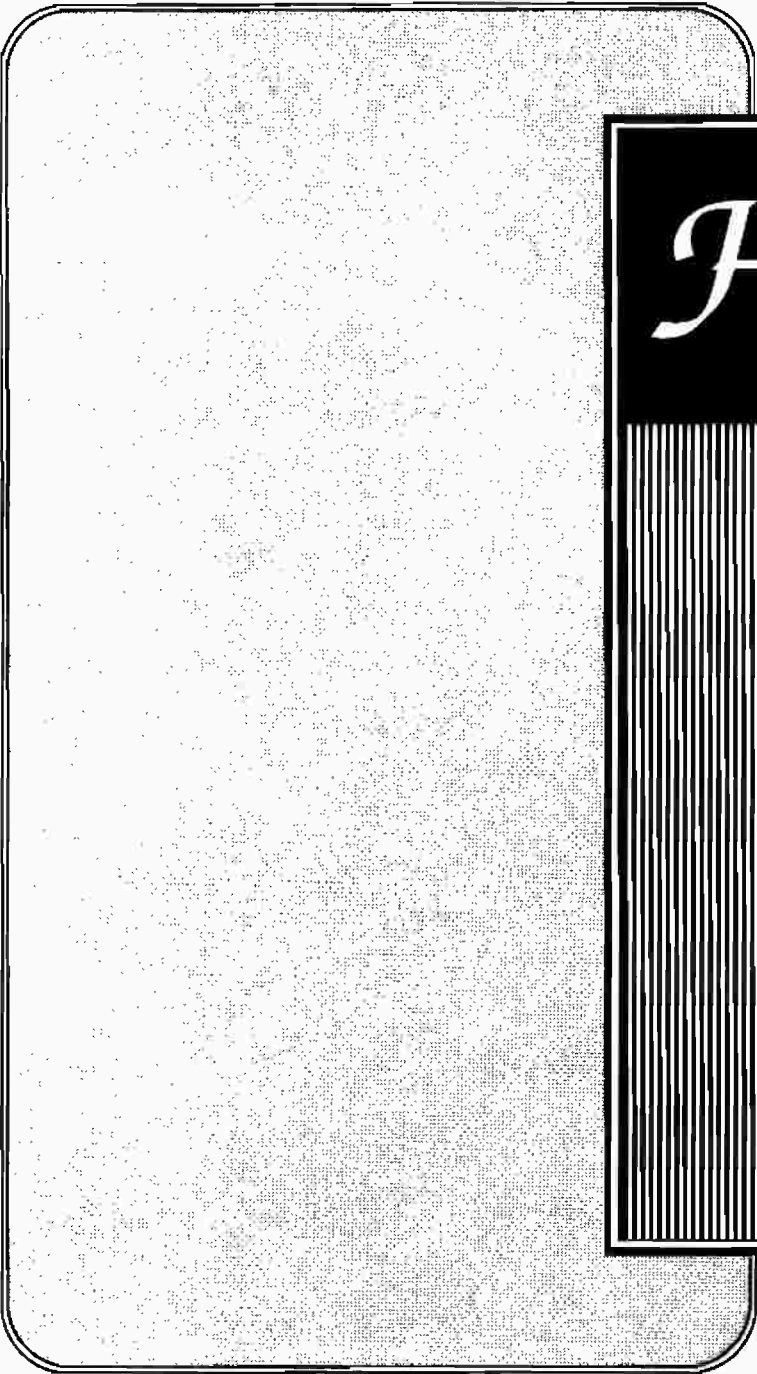
حمض جينامينيك

– أنظر Sialic acid .

Gynolactose

جينولاكتوز

– أنظر Allolactose .



H

Haem

هيم

صبغة تحتوى على حديد ، تكون متحدة مع البروتين وتدخل فى تكوين الهيموجلوبين الذى يوجد فى خلايا الدم الحمراء (الحديد يكون فى صورة أيونات حديدوز Ferrous) .

Haemagglutinins

هيماتينات

– أنظر Lectins .

Haematin

هيماتين

يتكون من أكسدة الهيم وهو يمثل الجزء الغير بروتينى من الهيموجلوبين – والحديد فيه يكون متأكسدا فى صورة حديدك بدلا من الحديدوز .

Haemin

هيمين

هو هيدروكلوريد الهيماتين – يشق من الهيموجلوبين – بلوراته يمكن التعرف عليها بسهولة تحت الميكروسكوب – ويعتبر هذا الاختبار من أحد إختبارات الدم .

Haemoglobin

هيموجلوبين

فى المادة التى تسبب اللون الأحمر لكرات الدم الحمراء فى الدم وفيها ٩٤٪ من مكونات هذه المادة بروتين (جلوبين Globin) ، ٦٪ صبغة تحتوى على حديد ، يتحد الهيم مع الأكسجين وينقله الى الأنسجة ثم يتحد الهيم مع ثانى أكسيد الكربون ويقوم بنقله من الأنسجة الى خارج الجسم – وتحدث الأنيميا الناتجة عن عدم كفاية الحديد مما يسبب عدم كفاية الهيموجلوبين وبالتالي انخفاض فى كفاءة عملية اتمام الأكسدة .

هيموجلوبين مرتبط بالجلوكوز

Haemoglobin, glycated (glycosylated)

عبارة عن هيموجلوبين مرتبط عن طريق الليسين مع الجلوكوز ، وهو يستخدم للدلالة على وجود نسبة عالية غير طبيعية من السكر فى الدم لضبط سكر الدم

خلال فترة من ٢ - ٣ شهور ، وفى العادة فإن من ٣ - ٦٪ من الهيموجلوبين يحدث لها إرتباط ، بينما فى حالة مرضى السكر فإن هذه النسبة قد تصل إلى ٢٠٪ .

جهاز قياس كمية الهيموجلوبين فى الدم

Haemoglobinometer

هو جهاز يستخدم فى قياس كمية الهيموجلوبين فى الدم بإستخدام نظرية القياس اللونى إما مباشرة أو بعد تحويل الهيموجلوبين إلى مركب آخر .

Haemopoietic factor

معامل الهيموبويتيك

- أنظر Intrinsic factor .

Haemosiderin

الهيموسيدرين

تخزين طويل الأمد للحديد فى صورة هيدروكسيد الحديد الغروى والذى يحدث له إتحاد مع البروتين والفوسفات متكونا عن طريق تكتل للفريتين لأجل التخزين لفترة قصيرة . - أنظر أيضا Siderosis .

Haff disease

مرض هاف

نوبات حادة تحدث للصيادين الذين يعملون فى منطقة تقع فى شرق ألمانيا تسمى Koenigsberg haff وتحدث هذه النوبات إما بسبب التوكسين الذى يتواجد فى مياه البحر ويصل الى جسم الأسماك أو إلى إنزيم الثيامينيز Thiaminase الذى يوجد فى السمك الطازج (الغير مطهى أو مطهى طهيًا غير كاملاً) .

Hagberg test

إختبار هاجبيرج

هو اختبار لتحديد درجة نشاط إنزيم ألفا أميليز فى الدقيق - ويعتمد هذا الاختبار على قياس التغير فى لزوجة عجينة الدقيق .

Haggis

الهاجيس

طبق اسكتلندى شعبى يصنع من كبد وقلب وورثة الخروف ويسوى فى قليل من

الحساء ويضاف اليه التوابل ثم يعبأ فى كيس مصنوع من معدة الخروف ثم يسلق لعدة ساعات .

تركيبه الكيميائى (لكل ١٠٠ جرام) ١١ جرام بروتين - ٢٢ جرام دهن - ١٩ جرام كربوهيدرات - ٢.٥ جرام ألياف - ويعطى ٢٢٥ كيلو كالورى / ١٠٠ جرام .

Hake

سمك الهيك

- أنظر Cod fish .

Half life

نصف الحياة

هو إصطلاح يستخدم فى مجال قياس النشاط الذرى للنظائر المشعة . ويقصد به المدة التى تلزم حتى تتحلل نصف كمية المادة المشعة - ويستخدم هذا الإصطلاح أيضا فى مجال الكيمياء الحيوية - ويقصد به الوقت الذى يلزم لكى تتفاعل نصف كمية المادة الداخلة فى التفاعل - ويلاحظ أن الأنسجة الحية تكون فى حالة هدم وبناء مستمر حتى فى الأنسجة البالغة - وإصطلاح نصف الحياة يستخدم كمقياس كمى لديناميكية التغير والتوازن . وبالنسبة للإنسان يلاحظ أن فترة نصف الحياة لبروتين السيرم أو الكبد تكون ١٠ أيام - أما فترة نصف الحياة لباقي الجسم تكون ٨٠ يوم .

Halibut liver oil

زيت كبد الحوت

يعتبر من أغنى المصادر الطبيعية لفيتامين أ ، حيث يحتوى على ٥ جرام فيتامين أ ، ٨ مجم فيتامين د لكل ١٠٠ جرام زيت .

Halophilic bacteria

البكتيريا المحبة للملوحة

هى أنواع من البكتيريا قادرة على النمو فى تركيزات عالية من الملح (٢٥٪) وبينما بكتريا القولون فإنها تثبط عند تركيز ملح ٨ - ٩ ٪ ، وتركيز ٧ - ١٠ ٪ لبكتريا كلوستريديا Clostridia وتركيز ١٥ - ٢٠ ٪ لبكتريا ستافيلوكوكاى Staphylococci الذى يسبب التسمم الغذائى ، وتركيز ٢٠ ٪ ملح البنسيليم

Penicillium . ويلاحظ أنه بالنسبة للخمائر التي تكون أغشية سطحية على سطح المحاليل الملحية فيمكنها أن تنمو حتى تركيز ٢٤٪ ملح .

Halphen test

اختبار هالفن

يستخدم هذا الاختبار للكشف عن وجود زيت بذرة القطن في الزيوت أو الدهون الأخرى .

Halva

الهلوى الطحينية

وقد تسمى أيضا حلوى Halwa أو حلوة Halawa أو كالفا Chalva - وهي تصنع من مادة سكرية (سكروز أو سكروز وجلوكوز) وطحينة السمسم الناتجة من بذور السمسم والحلوة تحتوى على ٢٥٪ زيت .

Halverine

هالفارين

يستخدم هذا الاسم أحيانا على كريمة منخفضة في نسبة الدهن عما في المارجرين .

Ham

فخذة خنزير

يقصد به فخذة الخنزير بعد انضاجها أو تسويتها بالتدخين - وفي بعض الأحيان يعتبر نظام تجهيز وتصنيع هذه الفخذة من الأسرار الخاصة بالمصنع - وتسوية أو تدخين فخذة الخنزير تتم بعدة طرق مختلفة وكل طريقة منها تعطى منتج له رائحة مختلفة . ومن الأنواع المشهورة « يورك - برادينهام - سنوك - ويست فالبان - والتركيب الكيميائي له بعد تجهيزه (لـ ١٠٠ جرام) ١٦ جرام بروتين - ٤٠ جرام دهن - والكربوهيدرات تقريبا غير موجودة - ٢.٥ مللجرام حديد ، ٥.٥ مللجرام فيتامين B₁ ، ٢.٠ مللجرام B₂ ، ٣.٥ مللجرام حمض نيكوتينيك - وتعطى ٤٣٥ كيلو كالورى .

Hammersten's casein

كازين محضر بطريقة هامرستين

يحضر الكازين بطريقة هامرستين من اللبن المنزوع دهنه ، حيث يخفف بالماء ويرسب الكازين بواسطة حمض الخليك ثم يغسل الناتج ٣ مرات بالماء وبعد

الغسيل يذاب مرة أخرى فى هيدروكسيد الأمونيا ثم يعاد ترسيبه وتكرر عملية الإذابة والترسيب مرتين ثم يغسل الراسب النهائى بواسطة الكحول والأثير وأخيرا يستخلص بالأثير فى جهاز سوكسلت .

Hammer mill

مطحنة الشواكيش

فى هذا النوع من المطاحن يتم تحويل المواد الصلبة الى بودرة بواسطة مجموعة من المطارق (الشواكيش) وهى عملية مستمرة .

Hansa can

علبة هانسا

علبة تتكون كلية من الألومنيوم وأخترعت فى ألمانيا ولها نهاية سهلة الفتح .

Hardening of oils

تصلب الزيوت

- أنظر Hydrogenated oils .

Hardness of Water

عسر الماء

- أنظر Water hardness .

Hashish

الحشيش (القنب الهندى)

- أنظر Indian hemp .

Haslet (Harslet)

هاسلت

طبق إنجليزى يصنع من أحشاء الخنزير (قلب / كبد / رئة ... الخ) يطبخ فى صورة قطع صغيرة مع التوابل والدقيق - ويلاحظ أن هذا الاسم مأخوذ من الكلمة اللاتينية hasta (Spear) وهى تعنى أن الطبخ تم على سيخ فوق لهب .

Hasty pudding

بودنج سريع

تصنع من الدقيق واللبن والزبد والتوابل - وكل هذه المكونات عادة يمكن الحصول عليها بحيث يمكن تصنيعها سريعا الى بودنج يقدم للزوار الغير متوقع قدومهم - وتصنع هذه الحلوى فى أمريكا باستخدام دقيق الذرة بدلا من دقيق القمح .

فول سودانى - هوسا

Hausa groundnut (*Kerstingiella geocarpa*)

مجموعة من عائلة البقوليات تزرع فى غرب أفريقيا وتحتوى على ٢٠ ٪ بروتين ، ٦٠ ٪ دهن .

صندوق المطبخ (التسوية) Hay box cooking

يتم طبخ أو تسوية الغذاء لمدة قصيرة ثم ينقل الى صندوق ذو جدار معزول جيداً Hay box حيث يظل الغذاء به مدة طويلة قد تصل الى عدة ساعات وهو ساخن - وبالتالي فإن عملية التسوية تكون مستمرة فى خلال هذه الفترة بدون استخدام وقود . وقد يطلق على مثل هذه الأجهزة جهاز الطبخ بدون لهب.

وجبة هاسى Hay diet

نظام التغذية الذى يعتمد على عدم توافر الكربوهيدرات والبروتينات معا فى الوجبة الواحدة . أحد نُظم التغذية السيئة والذى يعتمد على عدم تواجد الكربوهيدرات والبروتين معا فى نفس الوجبة . لذلك فنجد أنه لعدم توافر كمية كافية من الكربوهيدرات فى الوجبة فإن الجسم يلجأ الى استخدام البروتين كمصدر للطاقة . وبالتالي لايصبح البروتين كافياً لبناء الأنسجة - وهذا النظام يعتبر نظام تغذية سىء وضار .

عكارة (تغيم) Haze

اصطلاح يستخدم فى صناعة البيرة ويعنى عتامة البيرة . والتغيم الذى ينتج عن التبريد للبيرة يحدث عند درجة حرارة صفر° م . ويختفى على درجة حرارة ٢٠° م - والتغيم الدائم يظل على درجة ٢٠° م . وترجع العكارة أو القتامة الى وجود الصمغ . ومادة الليكوأنتوسيانين التى يكون مصدرها المولت وحشيشه الدينار - وكذلك الجلوكوز والبنثوزات والأحماض الأمينية .

H.D.L.

بروتين دهنى كثافة عالية

- أنظر Lipids, Plasma .

Headcheese

جبنه رأس الخنزير

وتصنع من لحم رأس الخنزير أو قوائمه وأحياناً لسانه وقلبه حيث تقطع وتغلى وتضغط بعضها الى بعض وقد تسمى كذلك (Mock brawn) أى لحم الخنزير المقلد .

Health food

أغذية صحية

أغذية صالحة للاستهلاك الأدمى وتشمل الخضروات وكل مكونات الحبوب والأغذية المصنعة بدون إضافة مادة حافظة والأغذية التى تسمد فى الحقل باستخدام المخصبات العضوية والأغذية المركزة مثل عسل النحل - المولاس - الزبادى ... الخ .

Heart sugar, Inositol

سكر القلب أو إينوسيتول

Heat exchanger

مبادل حرارى

جهاز يستخدم لتسخين أو تبريد السوائل بسرعة - حيث يكون له مساحة كبيرة للحصول على سعة حرارة وتبريدية عالية - ويستخدم هذا النوع من المبادلات الحرارية فى أجهزة البسترة المستمرة . وكذلك فى طريقة التبريد المستمرة .

Heat of combustion

حرارة الاحتراق

الحرارة التى تنتج من الاحتراق الكامل وتعرف على سبيل المثال الحرارة التى تنتج من الأغذية عن طريق قياس الحرارة الناتجة بالاحتراق فى وحدات الكالوريمتر Calorimeter وقيم الحرارة الكامنة للاحتراق تفيد فى حساب الحرارة الفسيولوجية الممكن الحصول عليها من المواد المختلفة التى تتأكسد فى الجسم وتتحول الى مواد لاتحتوى على طاقة . مثال ذلك النواتج النهائية لأكسدة البروتين فى الجسم تكون عبارة عن ثانى أكسيد الكربون والماء واليوريا والمركب الأخير لاينتج عنه طاقة فى الجسم .

Hedonic Scale

تقييم (تدرج)

إصطلاح يستخدم فى الاختبارات الحسية حيث أن المحكم يحدد به قبوله أو

عدم قبوله للغذاء .

Heifer

عجل أو بقرة صغيرة

بقرة صغيرة لم تظهر لها حوافر بعد .

Hemataminic acid

حمض الهيماتامينيك

- أنظر Sialic acid

Hematin

هيماتين

- أنظر Haematin .

Heme

هيم

- أنظر Haem .

Hemicelluloses

هيمسيليلوزات

كربوهيدرات معقدة تتكون من أحماض عديدة اليورينات متحدة مع الزيلوز والجلوكوز والمانوز والأرابينوز . وتوجد متحدة مع السيليلوز واللجنين فى جدر الخلايا النباتية ، وأغلب الصموغ والميوسيلاج تقع تحت هذه المجموعة من المركبات .

Hemoglobin

هيموجلوبين

- أنظر Haemoglobin .

Hemosiderin

هيموسيدرين

- أنظر Hemosiderin .

Heparin

هيبارين

مادة تستخرج من الكبد والرئة والعضلات والقلب والدم . وهذه المادة تمنع تجلط الدم ، حيث تقوم بعمل مضاد لمادة البروثرومبين والثرومبين .

Hepatoflavin

هيباتوفلافين

إسم يطلق على مادة تعزل من الكبد ويعتقد أنها تتحول الى الريبوفلافين .

Herbs

أعشاب

أعشاب لايمكن تمييزها بسهولة عن التوابل فيما عدا أن لفظ الأعشاب يقصد به الساق الطرية للنبات العطري كاملا - بينما تمثل التوابل فقط جزءا من النبات .

Hermesetas

هيرميسيتاز

اسم سجل لصنف من حبوب السكرين ينتج بمعرفة شركة - Ane - Crookes . stan Ltd.

Herring family

عائلة سمك الرنجة

الاسم العلمي لهذه العائلة هو *Clupea harengus* ويتبعه عدة أصناف منها *Clupea sprat* وهو الرنجة الصغيرة ، وصنف *Spart* والاسم العلمي - *Clupea tus* وهو صغير الحجم ويشبه السردين ، وصنف *Pilchard* والاسم العلمي *Clupea pilchardus* وهو صغير ويشبه كذلك السردين ، وصنف *Kippers* مبرومة ولونها أحمر وتملح أو تدخن ويشبه السلمون ، وصنف *Buckling* وهو صنف من الرنجة يدخن على الساخن ، وصنف *Gaffelbitar* وهو صنف من الرنجة المحفوظة ولمعرفة التحليل الكيميائي . - أنظر Fish, Fatty .

Hesperidin

هيسبيرودين

سمى في أول الأمر فيتامين P حيث لوحظ تأثيره على هشاشية جدر الأوعية الدموية - ويوجد في البرتقال الغير ناضج والفواكه الحمضية الأخرى . ومن الناحية الكيميائية يتكون من جلوكوز ورامينوز مع مادة *Flavonone* . hesperin

Hess test

إختبار هس

هو إختبار لقياس مدى تماسك جدر الأوعية الدموية - وذلك بالنسبة لحالة

مرضى الاسقربوط ، ويتم هذا الاختبار بعمل ضغط خفيف على اليد لمدة ٥ دقائق ثم يلاحظ ظهور ورم على الجلد فى منطقة الإختبار .

Heterosides

هيتيروسيدات

- أنظر Holosides .

Heterotrophes

هيتروتروفيس

- أنظر Autotrophes .

Hexamic acid

حمض الهيكساميك

من المحليات الصناعية والأسم التجارية له من Abbott Laboratories
وكيميائيا سيكلوهكسيل سيلفاميك أسيد - أى الحمض الحر للسيكلامات ،
وهو أكثر حلاوة من السكر بمقدار ٢٧ مرة ويستخدم فى صناعة المشروبات .

Hexamine

هيكسامين

هو مادة هيكساميثيلين رباعى الأمين أو ميثين أمين يستخدم للإتحاد مع حمض البنزويك والبنزوات لحفظ المنتجات البحرية أو منتجات الأسماك الشبه محفوظة - وذلك عندما يكون الـ pH لها أعلى من ٤.٥ .

Hexoestrol

هورمون هيكسوستيرول

هرمون أستروجينى يخلق صناعيا - ولا يتكون طبيعيا .
- أنظر Oestrogens .

Hexosans

هيكسوزانات

اسم عام يطلق على السكريات العديدة المعقدة التى تتكون من وحدات بسيطة من سكريات سداسية .
- أنظر Frustosan, Glucosan .

Hexose

هيكسوز

سكر به ٦ ذرات كربون مثل الجلوكوز والفركتوز .

دورة احادي فوسفات الهكسوز

Hexose monophosphate shunt

وهي الدورة البديلة في التمثيل الغذائي للجلوكوز في نور أمبيدين - مايرهوف - باراناس . ومادة جلوكوز -٦- فوسفات الذي يتكون منها في الدورة العادية يمكنه أن يتحول الى حمض فوسفو جليكوتيك ثم الى بنتوز فوسفات ، سيدهيبتولوز -٧- فوسفات . والآخر يدخل في دورة التمثيل الغذائي . وبما أن البنتوزات تتكون فهي تعرف أيضاً بأنها دورة البنتوزات وهي تدخل مباشرة في الأكسدة .

Hexuronic acid

حمض هكسويورونيك

يتكون هذا الحمض نتيجة أكسدة السكريات السداسية - وذلك باكسدة المجموعة التي توجد على ذرة الكربون رقم ٦ . وحمض هكسويورونيك الذي ينتج من أكسدة الجلوكوز يسمى حمض جليكورونيك .

H.F.C.S.

شراب ذرة ذو محتوي عال من الفركتوز

- أنظر Fructose syrups .

HF heating

تسخين باستخدام الذبذبات العالية

High-frequency heating

التسخين باستخدام الذبذبات العالية

- أنظر Irradiation .

High-ratio fats

دهون بنسبة عالية

- أنظر Fats, High-ratio .

High ratio flour

دقيق نسبة استخلاص عالية

- أنظر Flour, high ratio .

High-ratio shortenings

مواد زحتوي نسبة عالية من الدهون

- أنظر Fats, high-ratio .

Hindle Wakes chicken **طريقة هندل واكس لطبخ الدجاج**

طريقة انجليزية قديمة لتسوية الدجاج . وكانت تستخدم فى القرن الرابع عشر حيث كان يتم تجهيزها باستخدام بعض أنواع الفواكه والتوابل .

Hiochic acid **حمض الهيوكيك**

عزل هذا الحمض (عامل مساعد على النمو) من مشروب الساكى أحد أنواع الخمور الذى ينتج من الأرز فى اليابان سنة ١٩٥٦ . ويلاحظ أنه الساكى ويعتقد وجود حامض آخر به وهو حمض ميغالونيك Mevalonic acid .

H-ion **أيون الـإيدروجين (يد)**

– أنظر pH .

Hirudin **هيرويو دين**

مادة مضادة لتجلط الدم وجدت فى الغدد الفمية Buccal gland لدودة العلق – تعمل بالتداخل مع الثرومبين .

Hi-soy **هاى – سويس**

اسم مسجل لدقيق فول صويا كامل الدهن .

Histamine **هستامين**

مركب يتكون من إزالة مجاميع الكربوكسيل من الحمض الأمينى هستدين – ويوجد كذلك فى البيرة والشيكولاته والكربن المخلل – ويوجد فى الأنبذة بكمية محدودة .

وله تأثير على العضلات حيث أن استخدامه كمضادات الحساسية أثناء العلاج يؤدي إلى خفض ضغط الدم فى الأوعية الدموية ، كما ينبه إفراز الحامض المعدى ولذا يستخدم كإختبار لعدم حموضة المعدة .

Histidine **هستدين**

حمض أمينى أساسى لنمو الفئران . ولايعتبر أساس لنمو الرجل البالغ –

ويعتقد أنه أساسى فى نمو الأطفال . وتركيبه الكيميائى هو حمض أمينو إيمينازول بروبيونيك وإزالة مجاميع الكربوكسيل منه ينتج مادة هيستامين .

Histohaematin

هستو هيماتين

أو ميوهيماتين - وكان يسمى سابقا سيتوكروم .

Histones

هستونات

بروتينات قابلة للذوبان فى الماء ولكن لا تذوب فى محاليل الأمونيا المخففة .

H.M.S.

إتش إم إس

- أنظر Hexose monophosphate shunt .

H.M.T.

هكساميثيلين رباعى الأمين

مادة حافظة مسموح باستخدامها فى بعض الدول .

Hogget

هوجت

لفظ يطلق على الأغنام التى عمرها سنة واحدة .

Hogshead

فراغ البرميل

برميل كبير ذو سعة معينة - يستخدم فى تخزين البيرة أو مشروب التفاح - وهو يسع ٥٤ جالون . وبالنسبة لصناعة الخمر هذا البرميل يسع ٥٢,٥ جالون فقط .

Holocellulose

هولوسيلولوز

هو خليط من السيلولوز والهيميسيلولوز فى الخشب وهو يمثل الألياف التى تبقى بعد استخلاص اللجنين والمواد المكونة للرماد .

Holoenzymè

هولو أنزيم

هو الأنزيم البروتينى المتحد مع مساعد الأنزيم الخاص به .

Holosides

سكريات هولوسيدات

اسم أطلق على السكريات العديدة التى تعطى فقط سكريات عند إجراء تحليل

مائى لها ، وهى تختلف عن السكريات المركبة Heterosides والتي ينتج عنها نواتج أخرى بخلاف السكريات مثل التانين والانتوسيانين .

Hominy

مركب هو مائى

مركب يتم تحضيره من حبوب الذرة ، حيث يتم إجراء إزالة البشرة الخارجية وكذلك الجنين عن طريق النقع فى الصودا الكاوية منتجة مركب Lye Hominy ، وهناك نوع من ناتج الذرة المقشور والمنزوع الجنين ويطلق عليها Pearled Hominy ، وتسمى الذرة المجروشة Ground Hominy .

Homocysteine

هو هو سيستين

يتكون من ازالة مجموعة ميثيل من الحمض الأمينى ميثيونين ورمزه

$$\text{SH CH}_2 \text{ CH}_2 \text{ CH NH}_2 \text{ COOH}$$

 وهو لا يوجد فى الأغذية وليس له أهمية غذائية ، ولكن له أهمية بيوكيميائية كبيرة حيث يعمل كمركب وسطي فى تفاعلات بناء الخلية . والحمض الأمينى الغير أساسى السستين يتكون من الحمض الأمينى الأساسى ميثيونين وهو فى صورة هوموسيستين .

Homogenisation

عملية التجنيس

تتكون المعلقات عادة من مواد عالقة ذات أحجام مختلفة . وعملية التجنيس تؤدي إلى خفض حجم هذه المواد العالقة وتجعلها فى حجم يتساوى تقريبا . وفى اللبن المجنس فإن الجزيئات الصغيرة تمتص على سطحها كمية أكبر من بروتين اللبن وبالتالي فإن الدهن لا يصعد على السطح .

Homogeniser, Ultrasonic

مجنس فائق السرعات

– أنظر Ultrasonic homogeniser .

Homoiotherms

حيوانات ذات الدم الحار

هى حيوانات ذات درجة الحرارة الثابتة ولا تتأثر بدرجة حرارة الوسط المحيط بها . وتسمى كذلك الحيوانات ذات الدم الحار .

Honey

عسل النحل

شراب يصنع بواسطة نحل العسل من رحيق الأزهار (خاصة السكروز) -
ونكهة ولون العسل يتوقفان على نوع الأزهار التي يستخلص منها الرحيق -
وبذلك يختلف التركيب الكيميائي للعسل حسب مصدر الرحيق . ومتوسط
التركيب الكيميائي ١٨٪ (١٢ - ٢٦ ٪) ماء ، ٧٤٪ (٦٩ - ٧٥ ٪) سكريات
محولة مثل الجلوكوز والفركتوز ، ١.٩٪ (صفر - ٤ ٪) سكروز ، ٠.١٨٪
(٠.١ - ٠.٨ ٪) رماد ، ٠.١ - ٠.٤٪ أحماض عضوية . وإذا كانت النسبة
بين الفركتوز والجلوكوز عالية يكون هناك ميل للعسل نحو البلورة .

Honeydew honey

عسل الندوة العسلية

في خلال فترة نقص مصادر غذاء نحل العسل تلجأ الشفالات الى الاعتماد
على الندوة العسلية ، أي السائل الحلو الذي يفرز على الأوراق بواسطة بعض
الحشرات . والعسل الناتج يكون ذو لون غامق وله مذاق غير مقبول .

Hop

حشيشة الدنيار

عبارة عن أزهار مؤنثة لنبات حولي متسلق والاسم العلمي له *Humulus lupulus*
حيث تحتوى هذه الأزهار على صموغ مرة وزيت عطرية تستخدم
في تصنيع البيرة .
- أنظر Humulone .

Horchate de Chufa

مشروب هورشاتا دي شوفا

وهو مستخلص مائي لنوع من أنواع النفل المسماة Tiger nut حيث يستخدم
كمشروب في أسبانيا .
- أنظر Tiger nut .

Hordein

هوردين

بروتين يوجد في الشعير - وهو يتبع مجموعة البرولامينات .

Hordenin

هوردينين

نوع من القلويدات يوجد في الشعير المنبت والسورجم والدخن وله تأثير مثبط لعملية التنفس ويسبب اضطرابات عصبية .

Horlick's

مشروب هورليك

مشروب تنتجه شركة Horlick's Ltd ويصنع من محلول المولت باللبن حيث يستخدم كمشروب بعد اضافة اللبن اليه . وتركيبه الكيميائي (لكل ١٠٠ جرام) : ١٤ر٤ جرام بروتين ، ٨ جرام دهن ، ٨٠ . ٧٠ جرام كربوهيدرات ، ٢٧٢ مللجرام كالسيوم ، ١ مللجرام حديد ويعطى ٤٠٠ كيلو كالورى .

Hormones

الهرومونات

مواد كيميائية تنتج في الجسم وتسمى كذلك Endocrines ومنها الثيروكسين والتراي - أينوثيرونين ويفرزان من الغدة الدرقية - والأدرينالين ويفرز من الغدة الفوق كلوية (الكظرية) - والأنسولين من غدة البنكرياس - وعديد من الهرمونات التي تفرز من الغدة النخامية . والهرمونات تفرز مباشرة في مجرى الدم من الغدد الصماء حيث تعمل كمنشط كيميائي لأنسجة الجسم .
- أنظر كذلك Hormones, Sex; Oestrogens .

Hormones, Sex

الهرمونات الجنسية

مثل الهرمونات الذكورية (Androgens) وتشمل التستسترون والأندروسترون ، والهرمونات الأنثوية (Oestrogens) وتشمل الأوسترايديول والأوسترون والبروجسترون . وكل هذه الهرمونات عبارة عن أسترويدات في تركيبها . والهرمونات الأنثوية التخليقية ستيلبيسترون وهكسوستيرونول متشابهتين بالنسبة للنشاط البيولوجي ولكن هناك بعض اختلافات كيميائية بسيطة ، ومن بعض الاستخدامات الطبية للهرمونات الأنثوية هو انتشار استخدامها في زيادة نمو الماشية .
- أنظر كذلك Oestrogens .

Horse meat

لحم الحصان

تركيبه الكيميائي (لكل ١٠٠ جرام) : ١٥ جرام بروتين ، ٣ جرام دهن ، ٩٤ كيلو كالورى ، ٨ مللجرام كالسيوم ، ١.٨ مللجرام حديد ، فيتامين أ (لا يوجد) ، ٠.٠٥ مللجرام فيتامين B₁ ، ٠.٠٨ مللجرام فيتامين B₂ ، ٣.٢ مللجرام نيكوتينيك أسيد ، وفيتامين ج (لا يوجد) .

Horse radish

جذور نبات الفجل الحار

إسمه العلمى *Armoracia lapathifolia* وترجع أهميته لاحتوائه على زيوت طيارة (تحتوى على أليل أيسانات ومادة بيوتاييل سلفوسيانيد) وتتكون هذه المواد أنزيميا من ماد جلوكوسيد سينجرين وهى تستخدم كمواد مكسبة للطعم Condiment .

Hortvet freezing test

إختبار التجميد لهورتفيت

اختبار الكشف عن غش اللبن بالماء وذلك عن طريق قياس النقص فى نقطة التجمد ، حيث أن المدى الطبيعى للتجمد يقع بين - ٠.٥٣ - - ٠.٥٥ م°.

Hot breads

الخبز الساخن

مصطلح أمريكى يطلق على الفطائر الحلوة وكذلك كيك القوالب .

Hot sause

صلصة حريفة

صلصة طماطم لها نكهة حريفة وذلك لاحتوائها على الفلفل الشطة .

Hot Springs Conference

المؤتمر الربيعى الساخن

مؤتمر دولى عقد فى عام ١٩٤٣ وقامت بتنظيمه هيئة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة .

Hovis

هوڤيس

مستحضر تجارى لشركة اسمها Rank-Hovis-McDougall Ltd لرغيف خبز مدعم بواسطة جنين القمح .

وعند تحليل كل ١٠٠ جم تعطى ٩ جم بروتين ، ٢.٣ جم دهن ، ٤٧.٦ جم كربوهيدرات ، ١٠.٧ جم كالسيوم ، ٢.٧ جم حديد ، ٢٣٧ كيلو كالورى (١ ميغا جول) ، ٠.٢٩ جم ب ١ ، ٢ جم حامض نيكوتينيك .

ويمثل فوسفور حامض الفيتيك نسبة ٣٨٪ من الفوسفور الكلى (والذى يقدر ٢٠٠ مجم / ١٠٠ جم من الخبز) وذلك بالمقارنة بالخبز الأبيض والذى يمثل فوسفور حمض الفيتيك فيه ١٥٪ من الفوسفور الكلى (والذى يقدر ٨٠ مجم / ١٠٠ جم من الخبز) .

Howard mould count

اختبار هوارد لعد الفطر

إختبار يتم اجراؤه بواسطة الميكروسكوب بطريقة قياسية لمعرفة مدى الإصابة بالفطريات .

HPLC

إتش بى إل سى

إختصار لكلمات High-performance liquid chromatography .

– أنظر Chromatography .

HTST

إتش تى إس تى

إختصار لكلمات High temperature - short time treatment وهى تعرف بأنها عملية التعقيم الحرارى التى تجرى فى فترة تتراوح بين ثوانى قليلة وحتى ستة دقائق ، وعادة ما تستخدم فى أثناء عمليات التعقيم المستمرة التى تقتضى وقتا أقل من دقيقة واحدة .

Huckleberry

هكل بوى

نوع من القوت البرى الأمريكى واسمه العلمى *Gaylussia baccata* وأصناف أخرى (تم تسميتها عن طريق الكيماوى الفرنسى جاى لوساك) . وهو مشابه للثوت الأزرق ولكنه يحتوى على بذور كبيرة عنه ، ويمكن استخدامه فى حالة عمل أنواع من التورطة والفطائر المحفوظة .

Humble pie

فطير هامبل

- أنظر Umbles .

Humectant

مواد امتصاص

مواد تقوم بامتصاص الرطوبة وتستخدم للمحافظة على رطوبة المواد مثل استخدامها مع الدخان (التوباكو) والغراء والأحبار والمنتجات المخبوزة والشورية والأنسجة ، ومن أمثلتها عسل الجلوكوز والسكر المحول وعسل النحل والشرش المجفف والجليسرول والسوربيتول ، وهذه المواد تتيح إضافة مزيد من السكر بدون إضافة ماء وبالتالي يساعد ذلك فى منع نمو الفطريات .

Humidity

الرطوبة

رطوبة الهواء يعبر عنها بأنها وزن الماء الموجود فى وحدة الوزن من الهواء ويطلق عليها الرطوبة المطلقة أو الرطوبة النوعية .
رطوبة التشبع تمثل الرطوبة المطلقة للهواء التى تشبع الهواء ببخار الماء عند درجة حرارة محددة .
أما الرطوبة النسبية فهي تعبر عن مقدار التشبع ، فهي عبارة عن النسبة بين ضغط بخار الماء فى الجو الى ضغط بخار الماء الذى يتحقق بواسطة الماء النقى عند نفس درجة الحرارة .

Humulone

هيو ميولون

أحد القواعد الموجودة فى حشيشة الدينار ، والنوع الآخر يطلق عليه لوبيولون ، ويعتبر الهيومبولون مخلوطا من أكثر من مركب (كوهميولون و أدهيومبولون) ، وهذه القواعد هى المسئولة عن الطعم المر لحشيشة الدينار المستخدمة فى التخمير .

Hursting mill

طاحونة هورستنج

طاحونة أفقية أستخدمت سابقا فى طحن الحبوب .

Husk, or Hull

القشور

تمثل الجزء الخارجى السليلوزى الذى يحيط بالحبوب ، ويتم ازاحتها واستبعادها أثناء عمليات جرش القمح ، كما يصعب التخلص منها فى حالة الأرز .

وتتميز هذه القشور بارتفاع محتواها من الألياف ومن هنا فإن لها استخدام محدود فى العلائق .

Hyaluronic acid

حامض هياالورونيك

عبارة عن ميكوبولى سكاريد وهو يوجد فى الأنسجة الحيوانية ، ويقوم بربط الماء فى المسافات البينية ويعمل على ربط الخلايا معا ، وله فعل ماص للصدما فى المفاصل ويوجد أيضا فى العين .
كما يحدث إختزال فى لزجته عن طريق إنزيم هياالورونيداز الذى يؤدى إلى تفكك البلمرة .

Hyaluronidase

إنزيم هياالورونيداز

عبارة عن مجموعة من الإنزيمات التى تعمل على المواد الكربوهيدراتية وتقوم بفك البلمرة فى حالة الميكوبولى سكاريد ومثالها حامض الهياالورونيك والذى وجد فى لدغ النحل وفى البكتريا والطفيليات .
ويعرف أيضا بأنه عامل انتشار لأنه يعمل على تكسير حامض الهياالورونيك تحت الجلد حيث يعمل على انتشار نواتج التطل ، ولهذا السبب فقد أستخدم فى الأغراض الدوائية للمساعدة فى إمتصاص الأدوية عندما يتم حقنها بكميات كبيرة ، ويتم ذلك فى حالة التغذية بالجلوكوز .

Hydrocooling

التبريد المائى

مصطلح يطلق عندما يتم غسيل الخضروات بالماء البارد ثم يتم تعرضها للتفريغ وهى مازال رطبة ، حيث يترتب على ذلك أن يقوم بخار الماء بالحفظ التبريدى للخضروات أثناء النقل ، وكما يطلق هذا المصطلح أيضا على تبريد الخضروات فى الماء البارد وحتى بدون معاملة التفريغ .

Hydrogen acceptor

مستقبل الهيدروجين

– أنظر Intermediate hydrogen carrier .

Hydrogenated oils

السمن الصناعي (الزيوت المهدرجة)

يتم اجراء عملية تصلب للزيوت عن طريق الهدرجة ، ويحدث ذلك في وجود عامل مساعد وهو النيكل ، وأثناءها تتشبع جميع الروابط الزوجية الخاصة بالأحماض الدهنية في تركيب الزيوت ، ويساعد ذلك على رفع درجة الانصهار . وتجرى عملية الهدرجة على زيوت الذرة وعباد الشمس وغيرها من الزيوت بهدف استخدام مثل هذه الزيوت في صناعة المرجرين أو للإستخدام في حالات الطبخ .

Hydrogen carrier

حامل الهيدروجين

– أنظر Intermediate hydrogen carrier .

Hydrogen, Heavy

هيدروجين ثقيل

وقد يطلق عليه ديوتريوم Deutrium ، وهو مشابه الهيدروجين ولكن وزنه الذري ٢ بدلا من ١ ، وهناك أيضا تريتيوم Tritium وله وزن ذري ٣ .

Hydrogen-ion concentration

تركيز أيون الهيدروجين

يعبر عن مقياس الحموضة أو القلوية للمحاليل من خلال معرفة تركيز أيون الهيدروجين الموجود .
– أنظر pH .

Hydrogen peroxide

فوق أكسيد الهيدروجين

عامل مضاد للميكروبات ، ويمكن استخدامه عند تركيز ١ . ٠٪ لحفظ الألبان ولكنه يعمل على تلف فيتامين ج والمثيونين والتريبتوفان ، وغير مسموح باستخدامه في بريطانيا .
وتركيبه يدبأ بـ H_2O_2 وله القابلية لفقد الأكسجين النشط وهو الذي له تأثير كعامل تعقيم ، وبعد ذلك يتبقى جزئ الماء .

Hydrogen swells

الانتفاخ الهيدروجيني

– أنظر Swells .

Hydrolyse

التحلل المائي

وهي عملية تحلل أو فصل المواد مع اضافة شق أيد ، يد من الماء الى الشقين وعلى سبيل المثال يحدث تحلل السكروز كـ $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ الى الجلوكوز كـ $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ والفركتوز كـ $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ، وبالنسبة للبروتين فإنه يحدث تحلل مائي الى الأحماض الأمينية ، وعادة ما يلزم الحامض أو القلوي للمساعدة في هذا التحلل .

Hydrostatic steriliser

التعقيم الرطب

وهي عملية التعقيم المستمرة التي تجرى تحت ظروف خاصة من وجود ماء كافى للمحافظة على الضغط المطلوب ، وهذه الطريقة تستخدم لتعقيم المعلبات الغذائية على نطاق واسع .

إسترات حامض الهيدروكس بنزويك

Hydroxybenzoic acid esters

عبارة عن إسترات المثلث والإيثيل والبروبيل لحامض الهيدروكس بنزويك وكذلك أملاح الصوديوم لهذه المركبات ، وهي تستخدم كمواد مضادة لنمو الفطريات وكمواد حافظة ، ويطلق عليها أيضا بارابين إستر .

Hydroxycholecalciferol

هيدروكسي كول كالسيغفول

– أنظر فيتامين د .

Hydroxylysine

هيدروكسي ليسين

حامض أميني وجد فقط في الأنسجة الضامة لبروتينات الحيوانات ، وهو الليسين ضمن تركيب البروتين ويحدث له عملية اضافة لمجموعة الهيدروكسيل في الوضع دلتا .

Hydroxyproline

هيدروكسي بروتولين

حامض أميني وجد فقط في الأنسجة الضامة لبروتينات الحيوانات وهو البرولين الموجود ضمن تركيب البروتين ويحدث له عملية اضافة لمجموعة الهيدروكسيل ، ويحدث عادة إفراز ببتيدات الهيدروكسي بروتولين في البول ، وتزيد الكمية المحولة مع زيادة تحول الكولاجين وذلك في حالات النمو السريع وتكوين الأنسجة .

Hydroxyproline index

مدلول هيدروكسي بروتولين

يحدث انخفاض لإفراز هيدروكسي بروتولين في بول الأطفال الذين يعانون من نقص في التغذية البروتينية ، ويعبر هذا المعدل عن النسبة بين كمية الهيدروكسي بروتولين والكرياتينين / كجم من الوزن ، ويظهر هذا المدلول منخفضا عند الأطفال الذين يعانون من التغذية السيئة .

5-Hydroxytryptamine

5-هيدروكسي تريبتوأمين

ويطلق عليه سرتونين Sertonin وتركيبه : 3-(2-aminoethyl)-5-indolol ويتكون من التريبتوفان الموجود في الدم وكذلك في التركيزات العالية من البلاتين Plantin ، ويعمل على انقباض الأوعية ويساهم في إحساس الأعصاب .

Hygroscopic

هيجروسكوبي

خاصية الهيجروسكوبية تدل على القابلية لامتصاص الماء كما يحدث عندما يترك الملح ويحدث له تميع ويصبح رطبا ، وهناك بعض المواد تمتاز بهذه الخاصية مثل كلوريد الكالسيوم والسليكا جيل ولذلك يتم استخدامها لأغراض التجفيف أو امتصاص الماء من المواد .

Hyperalimentionation

الإفراط في التغذية

حالة غير عادية لاستخدام كميات كبيرة من الطاقة .

Hypercalcaemia, idiopathic

زيادة الكالسيوم فى الدم

زيادة الكالسيوم فى الدم نتيجة لشدة الحساسية عند بعض الأطفال لفيتامين د. حيث يحدث امتصاص زائد للكالسيوم مع فقد فى الشهية والقيء ومع اتجاه الكالسيوم الى الأنسجة الرخوة والكلىة يمكن أن يؤدى ذلك الى الوفاة فى حالة الأطفال .

Hyperchlorohydia

زيادة الكلور

زيادة افراز حامض الهيدروكلوريك فى المعدة الى أعلى مستوى من الإفراز ، ولكن لا يصل الامر الى زيادة تركيز الحامض .

Hyperglycaemia

زيادة الجلوكوز

وجود نسبة عالية من الجلوكوز فى الدم .

Hyperlipidaemias

زيادة نسبة الدهون

فشل وعدم القدرة على هضم الدهون والذي يترتب عليه زيادة نسبة دهون البلازما مثل الفوسفوليبيدات والتراى جلسريدات والكوليسترول الحر أو استرات الكوليسترول وكذلك الأحماض الدهنية التى لم يتم عليها أسترة .
- أنظر Lipids , Plasma .

Hyperthyroidism

زيادة افراز الغدة الدرقية

أى نشاط زائد للغدة الدرقية يؤدى الى زيادة معدل حدوث التمثيل القاعدى عند الإنسان .

Hypertonic

محلول مشبع

عبارة عن محلول مركز الى درجة أعلى من أيزوتونيك (Isotonic) .

Hypervitaminosis

زيادة مستوى الفيتامينات

تظهر فى حالات الجرعات الزائدة من بعض الفيتامينات كما لاتسبب عادة أمراضا فى معظم الفيتامينات ، بعكس فى حالات فيتامينات أ ، د فإن ذلك

يظهر له أعراض مرضية ، وكما تسبب الزيادة من حامض النيكوتينيك في
تورد وإحمرار لكل من الوجه والرقبة .

Hypoglycaemia **نقص الجلوكوز**

عبارة عن الحالات التي تظهر فيها نقص في جلوكوز الدم وتكون مؤثرة .

Hypokalaemia **نقص البوتاسيوم**

عبارة عن انخفاض في مستوى بوتاسيوم الدم .

Hypophysectomy **جراحة الغدة النخامية**

عملية جراحية للتخلص من الغدة النخامية .

Hypoproteinaemia **نقص بروتين الدم**

عبارة عن الحالات التي يحدث فيها انخفاض في مستوى بروتين بلازما الدم
عن مستوى ٥.٥ جم / ١٠٠ مليلتر (المستوى العادي ٦.٧ - ٧.٧) .

Hyposite **غذاء منخفض السعرات**

تستخدم بقله هذه الكلمة ذات الأصل اليوناني ، وهي تعبر عن الغذاء منخفض
السعرات .

Hypothermia **انخفاض حرارة الجسم**

عبارة عن الحرارة المنخفضة للجسم ، والتي تحدث عادة عند المسنين
بالمقارنة بالشباب ، وعادة مايكون لها تأثير مميت ، ويرتبط عادة انخفاض
حرارة الجسم لدرجة ٢٨°م مع احتمالات وجود سرطان في القلب أو في
المخ .

Hypothyroidism **انخفاض نشاط الغدة الدرقية**

ظاهرة انخفاض نشاط الغدة الدرقية .

- أنظر Cretinism , Thyroid glands

Hypotonic

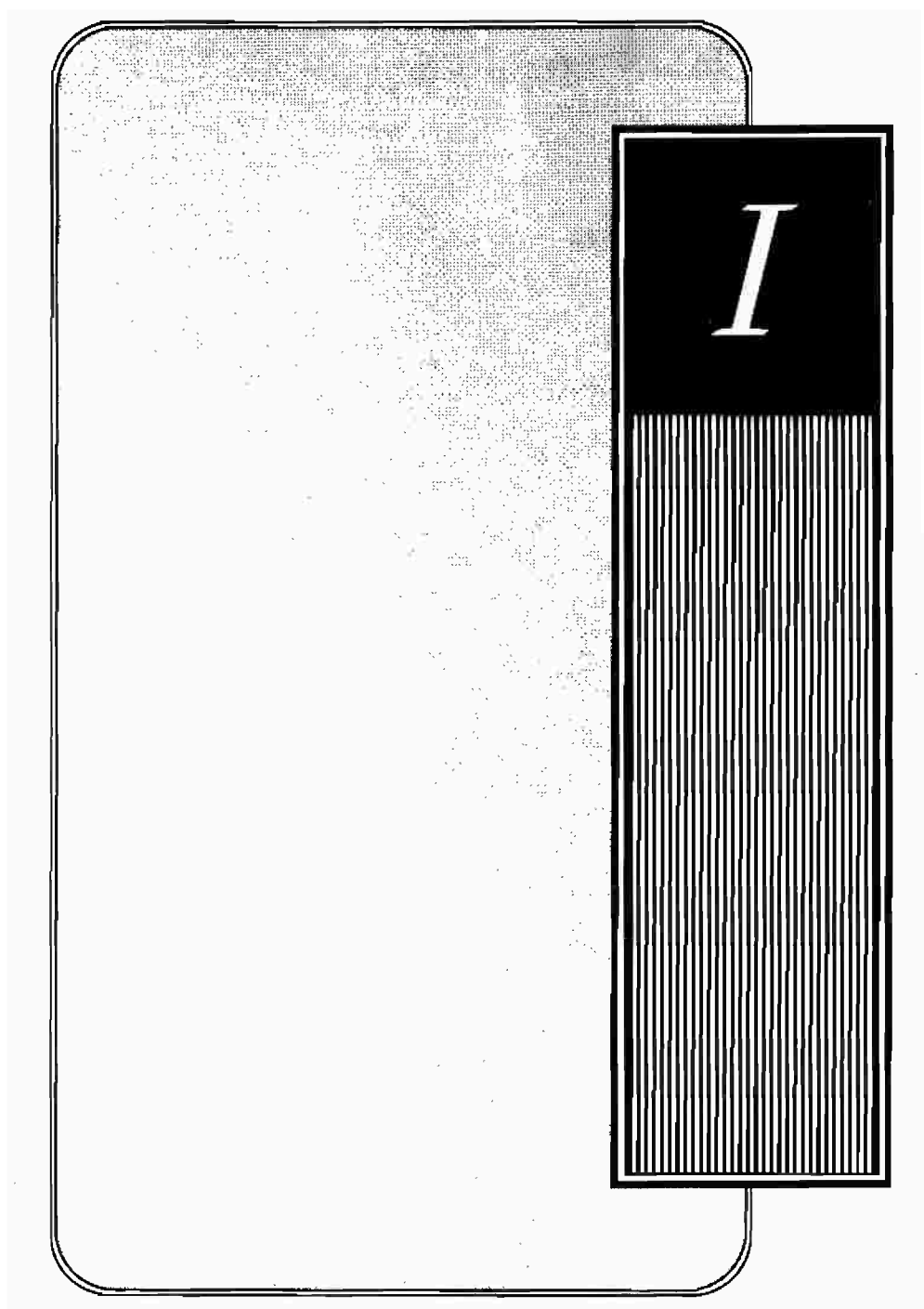
محلول مخفف

عبارة عن محلول مخفف الى مستوى أقل من حالة الأيزوتونيك (الاتزان) .

Hypoxanthine

نقص الهيبوزانثين

– أنظر Nucleic acids , Purines .



Ice cream

آيس كريم

حلوى متجمدة يتم تصنيعها من الدهن والجوامد اللبنية والسكر ، وتسمح بعض الدول الأوروبية باستخدام دهون أخرى بخلاف دهن اللبن ويسمى المنتج آيس كريم فى حين إذا استخدم دهن الألبان فإن المنتج يطلق عليه آيس كريم اللبن .

وطبقا لمواصفات بريطانيا فإن المنتج يجب أن يحتوى على دهن بنسبة لا تقل عن ٥ ٪ ، ٧ ٪ من الجوامد اللبنية الأخرى أما فى أمريكا فإن المواصفات تحدد حد أدنى مقداره ١٠ ٪ لدهن اللبن ، ٢٠ ٪ للجوامد اللبنية الأخرى ، كما يسمح باستخدام المثبتات مثل مواد كاربوكس ميثيل سيليلوز والصمغ . والأكجينات ، وكذلك يسمح بإضافة مواد الإستحلاب مثل البولى سوبرات والمونوجليسريدات . وتعمل الجليسريدات الأحادية والثنائية على ربط الجزيئات الحرة من الماء مع بقية المكونات .

Ichthyosarcotoxins

إيكتيو ساركوتوكسين

توكسينات توجد فى الأسماك .

Idli

إيدلى

عبارة عن مخلوط من الأرز المطبوخ والذي يحدث له نوع من التخمر بواسطة الفطر وهو يستخدم فى الشرق الأقصى .

IEP

نقطة التعادل الكهربائى

اختصار لكلمات Iso-electric-point .

IHD

آى إتش دى

اختصار لكلمات Ischaemic heart disease .

Ileum

اللفائفى

الجزء الأخير من الأمعاء الدقيقة بعد الصائم وقبل اتصال الأمعاء الدقيقة بالأمعاء الغليظة أو القولون .

Illipé butter

زبدة الليبى

- أنظر Vegetable butters .

Immune system

جهاز المناعة

وهو أساس المناعة فى الجسم ، وهناك جزئين رئيسيين الأول هيومورال وهو الوسيط خلال الأجسام المضادة ، وكذلك الوسيط للخلايا والتي يطلق عليها خلايا الفيجوسيتس (أنواع B ، T من الخلايا الليمفاوية) .

Immunoglobulins

جلوبيولينات المناعة

عبارة عن أجسام مضادة خاصة تفرز فى الدم لمواجهة أى بروتينات غريبة ويوجد منها خمسة أقسام : (← IgA, IgE, IgG, IgM, IgI) وهى توجد فى مجرى الدم كنتيجة لأى خطر يهدد الجسم ، وكما توجد أيضا فى لبن الثدي لتوفر جزء من المناعة للطفل الرضيع .

IMP

إى أم بى

اختصار لكلمات Integrating motor pneumotachograph ، وهو عبارة عن جهاز يقيس الطاقة الناتجة عن استهلاك الأكسجين ، وهو يقيس مقدار الهواء مع إزاحة جزء منه للتحليل .

Improvers, Flour

محسّنات الدقيق

- أنظر Aging .

Inanition

مخمصة

عبارة عن الفاقد أو المتخلف نتيجة لعدم الاستفادة الكاملة من الغذاء ، ويمثل حالة من المخمصة .

Inborn errors of metabolism

عيوب البناء الخلقية

- أنظر Genetic disease .

Incaparina

انكابارينا

نوع من الغذاء الغنى فى محتواه من البروتين تم تطويره بواسطة معهد

التغذية لوسط أمريكا وينما والذي يرمز له اختصارا (INCAP). وتركيبه
 ٣٨٪ دقيق بذرة قطن ، ٢٩٪ أذرة مطحونة ، ٣٩٪ أذرة رفيعة ، ومع إستخدام
 ٣٪ خميرة توريو لا ، ١٪ كربونات كالسيوم وكذلك ١٣٥٠ ميكروجرام فيتامين أ
 / ١٠٠ جم .

كما يوجد له تركيبة أخرى (انكابرينا ١٩) تحتوى على ٥٨٪ أذرة ، ٣٨٪
 دقيق بذرة قطن ، وقد يستبدل دقيق بذرة القطن بدقيق الصويا ، مع مراعاة
 احتواء جميع هذه الأغذية على ٢٧.٥٪ بروتين .

مدلول التقويم الغذائى Index of nutritional quality (INQ)

محاولة لتقديم صورة عامة للغذاء ومحتواه من المكونات الغذائية ، وهو يمثل
 النسبة بين الاحتياجات القياسية المطلوبة من كل مكون غذائى بالمقارنة
 بالموجود فى الغذاء .

Indian corn

الأذرة الهندى

– Anظر Maize .

Indian hemp

حشيش هندی

عبارة عن حشيش إسمه العلمى *Cannabis indica* ويحتوى على مادة
 منشطة غير معلومة تنشط الحالة الذهنية .

Indian rice grass

حشيشة الأرز الهندى

عبارة عن حشيشة تنمو طبيعيا فى أمريكا إسمها العلمى : *Oryzopsis*
hymenoides وهى مقاومة للعطش والجفاف ، والبنور تشابه الذرة الرفيعة
 فهى صغيرة مستديرة ، ولها لون داكن ، ويغطى سطحها الخارجى بواسطة
 شعيرات بيضاء ، وقد أستخدمت بواسطة الهنود لإنتاج دقيق منها ولكن
 معظم استخدامها الآن فى الأعلاف .

Indican

إنديكان

(١) فى الحيوان يتكون أثناء التمثيل الغذائى وتركيبه 3-indoxysulphuric

acid ويفرز في البول في الثدييات ووجد أيضا في بلازما الدم ، حيث ينتج عن الترتوفان .

(٢) في حالة النباتات فإن تركيبه 3-beta-glucosido-indole (إندوكسيل جلوكوسيد) ، ويوجد في نباتات عائلة Indigofera وبعض أصناف النباتات الأخرى .

Indigo carmine

صبغة الإنديجو الزرقاء

صبغة الأغذية الزرقاء وتركيبها عبارة عن ملح ثنائي الصوديوم (o-o-dai سلفونيك أسيد) وتعتبر صبغة مسموح باستخدامها في معظم البلدان ، ولكن استخدامها القليل بسبب عدم ثباتها ومقدرتها على النوبان .

Indoxyl

إندوكسيل

- أنظر Indican .

Induction period

فترة الثبات (أو التحضير)

وهي عادة ما تستخدم مع حالات الدهون ، وهي عبارة عن زمن الثبات اللوغاريتمي والذي تقاوم فيه الدهون عملية الأكسدة نتيجة لما تحتويه من مواد مضادة للأكسدة سواء كانت طبيعية أو مضافة والتي يتم أكسبتها أولا ، وبعد فترة الثبات هذه يحدث استهلاك مفاجيء لكمية كبيرة من الأكسجين حيث يحدث تزنج للدهن .

- أنظر Antioxidants .

Infra-red spectroscopy

طريقة التحليل بالأشعة تحت الحمراء

وهي طريقة تعتمد على استخدام جهاز يقيس الماء والدهون والبروتينات الموجودة في الأغذية أو العلائق عن طريق استخدام موجات طولها ١٢٠٠ - ٢٥٠٠ نانوميتر ، وهي المدى من الموجات الالكترومغناطيسية والذي يعمل على تحرك الروابط الكيميائية لهذه المركبات كما يحدث بالنسبة لرابطة CH (في الدهون) ، OH (في الماء) ، NH (في البروتين) وبذلك يمكن تقدير هذه المركبات .

Inhibition, Competitive

التثبيط التنافسي

فيما يتعلق بالإنزيمات فإن ذلك يعنى التثبيط عن طريق استخدام مواد لها تركيب كيمائى مشابه لتركيب مادة التفاعل (S) والتي تعمل على تثبيط فعل الانزيمات مع مادة التفاعل الأصلية وإرتباطها مع الجزء النشط من الإنزيم ، وأمثلة ذلك حامض المالمونيك الذى يعمل على التثبيط التنافسى لإنزيم سكسينيك دى هيدروجينيز ، وحيث أن مادة التفاعل الأصلية لها تركيب كيمائى مشابه لحامض السكسينيك .

ويمكن إرجاع التثبيط أو تقليله عند إستخدام كميات كبيرة من مادة التفاعل الأصلية .

وبالنسبة للبكتريا نجد أن هناك مادة يدخل فى تركيبها سلفانيلاميد وتعمل كمضاد للبكتريا Bacteriostats حيث أنها تعمل على التنافس لأحد الفيتامينات الضرورية لنمو البكتريا وهو Para-amino benzoic acid .

Inorganic

غير عضوى

مواد تعطى عناصر معدنية من مصادر ذات أصل حيوانى أو نباتى مثل الكربونات والسيانيدات وكذلك الكيمائيات غير العضوية والتي لاتحتوى على الكربون فى تركيبها .

Inosite

إينوسيت

وهو عبارة عن الاسم القديم لمركب إينوسيتول Inositol .

Inositol

إينوسيتول

مادة مغذية ضرورية لنمو الكائنات الحية الدقيقة وكثير من الحيوانات ولذا فقد تم تصنيفها ضمن الفيتامينات ، وذلك على الرغم من عدم ظهور أهميتها للإنسان ، ويؤدى نقصها الى ظهور أعراض مرضية عند الفئران .

وتركيبتها الكيمائى هكسا هيدروسيكلوهكسان₆(CHOH) وهناك تسعة متشابهات من هذا المركب أهمهم مركب ميو أوميزو إينوسيتول ، ويوجد

منتشرا في كثير من أنسجة النباتات والحيوانات كمركب أساسي ضمن التركيب البنائي ومرتبطة مع الفوسفاتيدات ويمثل إستر المركب لحمض الهيكسافوسفوريك حامض الفيتيك .
والاسم القديم هو إينوسيت أو سكر اللحوم ، ويقوم المبيد الحشري جاما هكسان وتركيبه هكسا كلوروسيكلو هكسان بالتأثير الضار على الإينوسيتول .

Instant foods

أغذية سريعة الذوبان

عبارة عن الأغذية الجافة والتي يمكن إعادة استرجاعها بسرعة عند إضافة الماء إليها ومن أمثلتها الشاي والبن وبودرة اللبن والشورية ومنتجات الحبوب سابقة الطبخ والبطاطس ... الخ ، ويمكن إجراء عملية تجميع الحبيبات بعد التجفيف وذلك للتحكم في حجم وخواص النويان .
وهناك البودنج السريع النويان والذي يتم إعداده عن طريق عملية جلطنة سابقة للنشا ثم توزيعه بسرعة في اللبن البارد .
والقهوة سريعة النويان قد تم إعدادها لأول مرة في عام ١٩٠٦ بواسطة رجل انجليزي اسمه واشنطن كان يعيش في جواتيمالا وتم طرحها في الأسواق عام ١٩٠٩ .

Insulin

أنسولين

عبارة عن الهرمون الذي يتحكم في عملية تمثيل المواد الكربوهيدراتية ، ويتم إفرازه بواسطة البنكرياس ، والمريض بالسكر عادة مايكون عنده انخفاض أو إتلاف للأنسولين ، والهرمون عبارة عن مركب بروتيني ويتم هضمه اذا ما أعطى بواسطة الفم ، ومن هنا لابد من إعطائه بواسطة الحقن .
ولا يمكن تمثيل الهرمون ولكن يمكن تحضيره عن طريق استخدام بنكرياس الحيوان وهناك أربعة أنواع يتم إستخدامها على مستوى العلاج منها الهرمون القياسي (سريع المفعول) ومنها بروتامين زنك أنسولين (١٢ - ٢٤ ساعة) ومنها جلوبيين أنسولين (٨ - ١٠ ساعات) وبروتامين معدل (٢٨ - ٣٠ ساعة) .

- أنظر أيضا Glucose tolerance .

Interestrification

أسترة داخلية

الدهون عبارة عن مخلوط من الجليسيريدات الثلاثية مع بعض الأحماض الدهنية المرتبطة برابطة إستر مع الجليسرول ، وإذا تم معاملة الدهون بواسطة الحرارة الجافة (٤٥ - ٩٥ °م) فإنه يحدث تغير للأحماض الدهنية مع جزيئات الجليسرول (ويطلق على ذلك أسترة داخلية) مع حدوث تغير في الخصائص الطبيعية للدهن ، وعلى سبيل المثال فإن شحم الخنزير لايعتبر ذو فائدة في عمل الكريمة حتى تجرى عليه هذه المعاملة .

Intermediate hydrogen carrier حامل الهيدروجين الوسطى

عملية الأكسدة لكثير من المواد التي تتم في الخلايا الحية يصاحبها فقد في محتواها من الهيدروجين ، ويحدث أن ينتقل أو يمر الى حامل أو مستقبل خاص بفعل الإنزيمات ، ومن خلال سلسلة من المستقبلات والتي منها الأكسجين يتم تكوين الماء .

وهناك أيضا حامض اللاكتيك الذي يتم إزاحة الهيدروجين منه وأكسده الى حامض البيروفيك بواسطة فعل الانزيمات المتخصصة فإن الهيدروجين ينتقل الى مساعد الانزيم -١- (وهو يعتبر حامل هيدروجيني وسيط) ومنه الى السيتوكروم (وهو حامل وسيط آخر) وأخيرا ينتقل الى الأكسجين .

Intermediate moisture foods الأغذية الوسطية الرطوبة

يطلق ذلك على الأغذية التي تحتوى على رطوبة حوالى ٢٥٪ (١٥ - ٥٠ ٪) مع وجود نشاط مائى منخفض لأقل من ٠.٨٦ ، ويتم ذلك بواسطة اضافة بعض المواد مثل الجليسيرول والسوربيتول والملح بالإضافة الى بعض المواد العضوية التي تمنع نمو الكائنات الحية الدقيقة .

International units

الوحدات الدولية

تستخدم لأغراض القياس والمقارنة للمواد الطبيعية مثل الفيتامينات ، ويتم تعريف الوحدة الدولية (IU) على أساس المواد القياسية ، فمثلا الوحدة

الدولية من فيتامين أ على أساس وزن ١ ميكروجرام من الكاروتين النقي أو
٦. ٠ ميكروجرام بيتا-كاروتين .

Intestinal juice

العصارة المعوية

ويطلق عليها أيضا العصارة الهاضمة والتي تنتج عن طريق غدد فى جدار
الأمعاء الدقيقة .

وتحتوى على إنزيمات إرييسن (وهى أمينوبيبتيديز ، والدائى بيتيديز) وكذلك
الاميليز والمالتيز واللاكيتيز والسكريز والليبيز والإستريز والنيوكلييز
والنيكليوتيديز وكذلك المنشط أنتروكينيز الذى يقوم بتنشيط التريسينوجين
والكيموتريسينوجين المفروز من العصارة البنكرياسية ويحولها الى الصورة
النشطة وهى التريسين والكيموتريسين .

Intestine

الأمعاء

عادة ما يستخدم هذا الاسم للتعبير عن جميع الأمعاء متضمنة ذلك الجزء
الذى يبدأ بعد المعدة ، والذى يسمى الأمعاء الدقيقة (ويشمل الإثنى عشر
والجزء الصائم ، والفائى) بالإضافة إلى الأمعاء الغليظة .

Intestine, small

الأمعاء الدقيقة

ذلك الجزء من القناة الهضمية الذى يقع بين المعدة والأمعاء الغليظة ، ويشمل
الإثنى عشر والصائم والفائى . وهو يمثل موقع أكبر جزء للهضم للمكونات
الغذائية ، هذا ويلاحظ أن الماء يمكن أن يمتص فى الأمعاء الغليظة دون
غيره .

Intolerance (to foods)

عدم إتوان

- أنظر Adverse reaction (to foods) .

Intravenous hyperalimentation

الإفراط فى التغذية بالحقن

إمداد الجسم بالطاقة سواء عن طريق الحقن أو عن طريق التغذية الصناعية
فى المعدة - وذلك بكميات تزيد عن حاجة الجسم العادية .

Intravenous nutrition

التغذية بالحقن الوريدي

هو عبارة عن النفاذ البطيء للمغذيات في صورة سائلة عن طريق الوريد .

Intrinsic factor

عامل داخلي

– أنظر Pernicious anaemia .

Inulin

الإنيولين

عبارة عن سكر متعدد (بولي سكاريد) يتكون من وحدات من الفركتوز ، ويتم إنتاجه في بعض النباتات مثل درنة الداليا ، وخرشوف چورشاليم ويعتبر صورة لتخزين المواد الكربوهيدراتية ، ويستخدم كاختبار لوظيفة الكلية .

– أنظر Kidney tolerance test .

ويطلق عليه أيضا نشا داهلن أو نشا ألات .

Inversion

نحول

يطلق في حالة السكروز ، ويشير الى حدوث تحلل الى الجلوكوز والفركتوز .

– أنظر أيضا Optical activity .

Invertase

إنزيم إنفرتيز

الانزيم الذي يقوم بتحليل السكروز الى سكريات محولة وهي الجلوكوز والفركتوز . ويطلق عليه أيضا سكرين أو سكارين .

وتنتشر هذه الانزيمات في معظم الانسجة النباتية وكذلك في العصارة الهاضمة للحيوانات وهي تشمل على نوعين الأول جلوكوسكارين (وهي توجد في فطر الأسبرجلس) ، الثاني فركتوسكارين (في الخميرة) ، وهذه الانزيمات تهاجم نهايات الجلوكوز والفركتوز للسكريات المتعددة . أما السكروز وهو عبارة عن سكر الجلوكوز والفركتوز فإنه يمكن أن يهاجم بأى من هذه الانزيمات .

Invert sugar

السكر المحول

عبارة عن خليط من الجلوكوز والفركتوز يتم إنتاجه بواسطة التحلل للسكروز

(أنظر Optical activity) وتقدر حلاوة السكريات المحولة بحوالى ١٣٠٪ من حلاوة السكرز ، وتمتاز هذه السكريات المحولة بأهميتها عند صناعة الحلويات (أنظر Boiled sweets) ، حيث أن وجود ما يقرب من ١٠ - ١٥٪ من السكريات المحولة يمنع تكون البللورات من السكرز وهو أمر مطلوب فى هذه الصناعة .

In vitro

فى المعمل

يقصد حرفيا بذلك « فى الزجاجيات » ويطلق ذلك على التجارب وملاحظاتنا التى تتم فى المعمل مع استخدام أنابيب الاختبار - وذلك بخلاف التجارب التى تجرى فى الظروف الخاصة بالحياة الطبيعية .

In vivo

فى الحياة

يشير ذلك الى التجارب التى تجرى على الكائنات الحية .

Iodine

اليود

عنصر من العناصر النادرة الذى نحتاج منه الى كميات صغيرة جدا فى حدود ١٥٠ ميكروجرام / يوم . وهو يمثل جزء من هرمون الثيروكسين الذى تفرزه الغدة الدرقية ، ويؤدى النقص لفترات طويلة لهذا العنصر الى ظهور أعراض مرض الغدة .

ويحصل الإنسان على كميات كبيرة منه أثناء التغذية على الاغذية البحرية وكذلك مع الخضروات التى تنمو فى مناطق التربة المحتوية على اليود ، ويحدث ظهور أعراض تضخم الغدة الدرقية فى المناطق التى يوجد بها ماء أرضى فقير فى اليود .

وقد حدث ظهور لهذه الأعراض فى بعض مناطق من العالم مثل بلدان دير بيشير ، واكسفوردشير فى انجلترا ، وكما ظهرت أيضا فى بلدان سويسرا وأمريكا ونيوزيلاندا .

ولايعتبر اليود ضروريا لنمو النباتات ، ولكن وجوده داخل النبات عادة ما يرتبط بكمية وجوده فى التربة الزراعية .

- أنظر Goitre, Iodised salt, Thyroid gland .

Iodine number

الرقم اليودي

- Iodine value أنظر

Iodine, protein - bound

إرتباط اليود بالبروتين

- Thyroglobulin أنظر

Iodine solution, Hubls'

محلول يود هيبلس

عبارة عن محلول من اليود وكلوريد الفضة يستخدم لتقدير الرقم اليودي للمواد غير المشبعة .

Iodine value

الرقم اليودي

والرقم اليودي يقيس مقدار عدم التشبع للدهون من خلال امتصاص اليود (جرامات اليود / ١٠٠ جم من الدهن) بواسطة الروابط الزوجية غير المشبعة فى سلسلة الأحماض الدهنية .

ومن أمثلة الأرقام للدهون المختلفة نجد ٢٢ - ٨٨ للزبدة ، ٥٤ - ٧٠ لشحم الخنزير ، ٨ - ١٠ لزيت جوز الهند ، ١٠٤ - ١١٤ لزيت بذرة القطن ، ١٧٠ - ٢٢٠ لزيت بذرة الكتان . وتعتبر الزيوت الجافة ضمن الزيوت التى تحتوى على روابط زوجية غير مشبعة بنسبة كبيرة وبالتالي فإن لها رقم يودى كبير وذلك يظهر بوضوح كما فى حالة زيت بذرة الكتان .

Iodised salt

ملح باليود

يحتوى هذا الملح على مقدار من اليود يعادل جزء واحد / ٢٥٠٠٠ - ٥٠٠٠٠ جزء من الملح .

Idophors

محلول يود حامضى

عبارة عن محلول يود مركب يحتوى مواد غير أيونية ذات نشاط سطحي والتي تعمل على إنطلاق اليود عندما يتم تخفيفها بالماء ، ولها فعل مؤثر كمضاد للبكتريا عند درجات الحرارة المنخفضة .

Ion - exchange resins

قواعد (لدائن) التبادل الأيوني

مختلف القواعد التي تستخدم في مجال التبادل الأيوني مثال بيرميوتت Permutit وزيوكارب Zeocarb ، وأمبرليت Amberlite ، دويكس Dowex ، يمكنها إدمصاص الأيونات تحت ظروف خاصة معينة ثم التخلص منها تحت ظروف أخرى ، ومن أمثلة هذه المواد التي تعمل على إزالة عسر الماء والتي عن طريقها يمكن التخلص من أيونات الكالسيوم الموجودة في الماء عن طريق هذه القواعد .

وتستخدم هذه القواعد في عمليات تنقية الكيماويات والمعادن وكذلك في أغراض التحليل .
- أنظر أيضا Amberlite .

Iron, transport

حامل الحديد

- أنظر Siderophilin .

Iron vitellinate

فيتالينات الحديد

عبارة عن مستحضر من صفار البيض والحديد .

Irradiation

الإشعاع

هناك ثلاث أنواع من الإشعاع تستخدم في حفظ الأغذية هي الأشعة فوق البنفسجية والمتأينة والأشعة ذات التردد العالي (الميكروويف) .
ويعتبر استخدام الأشعة فوق البنفسجية (٢١٠٠ - ٢٩٠٠ نانوميتر) ذات أهمية في عمليات التعقيم والتي تتم على سطح الأغذية ، وتقوم بتحول الإرجستيرون ، وكذلك ٧-دي هيدروكوليسترول إلى إرجوكاليسيفرول (فيتامين د ٣) ، كولكاليسيفرول (فيتامين د ٣) .

والأشعة المتأينة من النظائر المشعة أو من أجهزة الإشعاع فإنها يمكن أن تقضى على الميكروبات والحشرات ، كما تعمل على تثبيط التزريع في درنات البطاطس ، وتستخدم تحت مختلف النسب .

- وهناك مجموعة من المصطلحات تستخدم فى هذا المجال وهى :
- (١) Radurisation : ويشير الى أقل كمية من الإشعاع تكفى لخفض عدد الميكروبات .
- (٢) Radicidation : ويشير الى الكمية التى تكفى لخفض عدد معين من الميكروبات الحية الممرضة الى المستوى الذى لا يلاحظ .
- (٣) Radappertisation : وهى المعاملة بكمية من الإشعاع كافية تماما لخفض عدد الميكروبات تحت المستوى الذى لا يلاحظ .
- Appertisation : أنظر أيضا .
- (٤) Radiopasteurisation : وهو مستوى الإشعاع الذى يكفى للقضاء على معظم الميكروبات الممرضة .
- Pasteurisation : أنظر .

أما الأشعة الخاصة بالميكروويف فهى تستخدم فى التسخين وتعطى طاقة عالية من موجات الأشعة الكهرومغناطيسية (ذات تردد ٢٢٥٠ MHz ، وطول ١٢ سم) وهى تعمل على توليد الحرارة فى الأغذية ولذا تستخدم الآن فى الأغراض المنزلية لتسخين الأغذية وفى المطاعم ، وكذلك فى عمليات التجفيف النهائية لبعض الأغذية التى تجفف على مستوى تجارى .

Ischaemic heart disease

مرض القلب

مرض نوبة القلب ، والذى يؤدى الى حدوث مجموعة من الأعراض تنتج من جراء فشل وتلف الشريان التاجى فى الامداد بكمية كافية من الدم الى عضلات القلب ، وهو يرتبط أيضا بتصلب الشريان التاجى .

Isinglass

غشاء ترشيح

عبارة عن غشاء بروتينى يتكون من المرارة فى السمك لبعض الأصناف من الأسرجوين وخاصة الكولاجين النقى ، وعندما يتم تحضيره تجاريا فإنه يستخدم فى عملية ترشيح وتنقية البيرة حيث يتم ترشيح بطنى مع فصل المواد العالقة .

Islets of Langerhans

جزر لانجرهانز

جزء من البنكرياس والذي يتم من خلاله إفراز الأنسولين .

Isoascorbic acid

أيزو أسكوربيك أسيد

يطلق عليه أيضا إريثروبك أسيد Erythroic acid .

Isodesmosine

أيزو ديسموزين

عبارة عن مركب معقد يتكون من أربعة مواد ترتبط معا وترتبط مع الديسموزين في الأنسجة الرابطة .

Isoelectric point

نقطة التعادل الكهربائي

يحمل كل من البروتين والأحماض الأمينية شحنة سالبة وشحنة موجبة على الجزيء، ومن هنا يطلق على هذه المواد مواد أمفوتيرية ، وعند مستوى معين من الحموضة واعتمادا على البروتين أو الأحماض الأمينية الموجودة في الجزيء، فإن المادة تصبح متعادلة كهربائيا .
وحيث أن البروتينات لها درجة ذوبان بسيطة فإنه يعتمد على ترسيبها من المحاليل عند نقطة التعادل الكهربائي .

Isoenzymes

أيزو إنزيمات (مشابهات الإنزيمات)

اسم يطلق على الإنزيمات ذات وظائف مساعدة متشابهة ولكنها مختلفة في التركيب والخواص مثل إنزيم Lactic dehydrogenase الموجود في الأنسجة الذي يحتوى على الأقل خمسة مشابهات إنزيمية .

Isoflavins

أيزوفلافين

– أنظر Flavonoids .

Isoleucine

أيزوليوسين

من الأحماض الأمينية الأساسية ويوجد نادرا في الأغذية وتركيبه الكيميائي Amino methyl valeric acid .

Isomalt

المولت المشابه (أيزو مولت)

مخلوط متساوى فى التركيز المولر ويتكون هذا المخلوط من مركب 6-O-
1-O-alpha- α -D-glucopyranosyl-D-sorbitol مع مركب
glucopyranosyl-D-mannitol وهو شديد الحلاوة وتقدر حلاوته ٥٠ ،
حلاوة السكروز ، ويتمثل جزء منه ينتج طاقة مقدارها ٢ كيلو كالورى / جم .

Isomaltose

سكر أيزو مالتوز

يعرف أيضا باسم Brachyose . ويختلف عن المالتوز فى إرتباط وحدتين
جلوكوز برابطة ٦.١ بدلا من ٤.١ ، كما يختلف عنه أيضا فى أنه لايتخمر
بالخمائر ويعتبر سكر مختزل .

Isomaltulose

أيزو مالتيلوز

عبارة عن 6-O-glucosyl fructose (Palatinose) .

Isomerase

إنزيم أيزو ميريز

يطلق على الإنزيم المستخدم فى تحويل الجلوكوز الى فركتوز ، وبالرغم من
ذلك فهو متخصص فى التحويل من D-xylose الى D-xylulose .

Isomerase

شراب سكوى

إسم تجارى لشراب غنى بفركتوز الذرة ويتكون من ٧٠ - ٧٢٪ جوامد ، ٤٢٪
فركتوز ، ٥٥٪ جلوكوز ، ٣٪ سكريات عديدة .

Isomers

المشابهات

جزيئات تحتوى على نفس عدد الذرات ولكنها تختلف فى ترتيب توزيعها ،
مما يؤدي الى تكون مركبات جديدة . مثل حمض الستريك وحمض
الآيزوستريك ، وأيضا اللبوسين والأيزوليوسين .
- أنظر أيضا Cis-trans isomerism .

Iso-osmotic

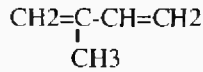
مشابه الأسموزيه

- أنظر Isotonic .

Isoprene

أيزوبرين

عبارة عن وحدة تدخل في تركيب التربينات والكاروتينات ورمزها الكيميائي



Isoriboflavin

أيزوريبوفلافين

وهو مشابه للريبوفلافين ويحتوي على مجموعتين ميثيل على ذرتي الكربون

رقم ٥ ، ٦ بدلا من ٦ ، ٧ وهو يتنافس مع الفيتامين مما يؤدي الى تثبيط النمو .

Isosyrups

محلول مشابه

- أنظر Fructose syrups .

Isotonic

أيزوتونيك

محاليل لها نفس الأسموزية وذلك عند تساويها في الضغط الأسموزي ويطلق عليها أيزوتونيك ، ولها صفة الأغشية شبه المنفذة عندما يكون لها نفس الضغط الأسموزي ، أي الضغط الأسموزي لأيوناتها الغير منفذة . وعند فصل محاليل أيزوتونيك بواسطة الأغشية شبه المنفذة لا يحدث تحرك للماء عبر الغشاء مثل يلازما الدم للإنسان يعتبر ايزوموتيك Isotonic مع ٩٤٥ ٪ كلوريد الصوديوم ، وتعتبر أيزوتونيك Isotonic مع ٩٣٥ ٪ كلوريد الصوديوم ، وهذا الجزء من الضغط الأسموزي في الدم راجع الى بروتين الدم الغير منفذة .

Isotopes

النظائر

وهي العناصر التي لها نفس الخواص الكيميائية وتختلف فقط في الوزن الذري ومثال ذلك الكربون له ٤ مشابهاً (نظائر) وهي كربون ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، وتعتبر كربون ١٢ ، كربون ١٣ نظائر ثابتة ويكشف عنها بواسطة Mass spectrometer (التحليل الضوئي الكتلي) أما كربون ١١ ، ١٤

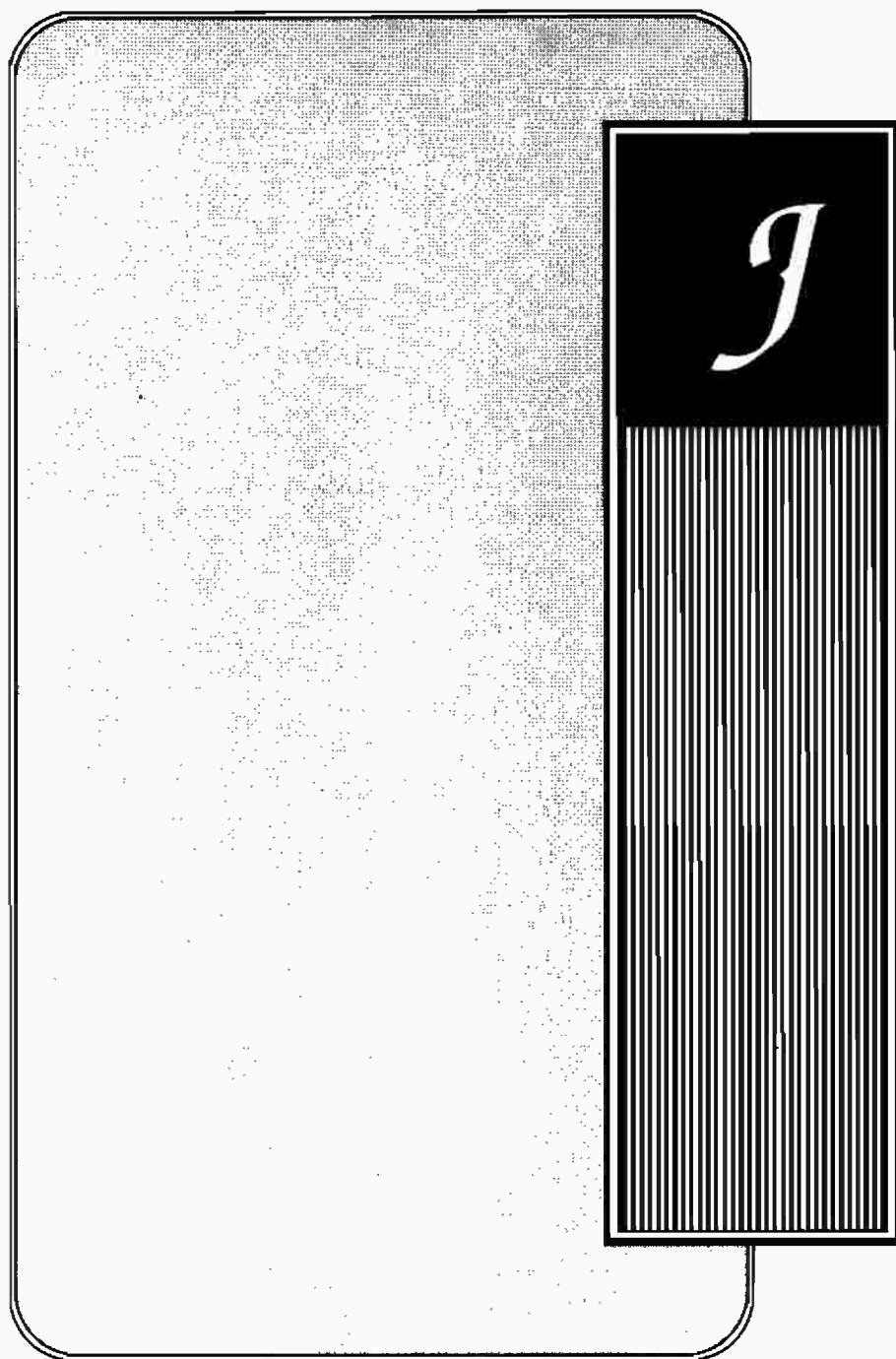
فيكشف عنها بالأجهزة ذات النشاط الإشعاعي أى أنها يحدث لها تكسير باستمرار مع انبعاث الجزيئات ذات النشاط الإشعاعي . ويكشف عن هذه النظائر خلال انبعاث الإشعاع . وتندمج النظائر فسيولوجيا مع المواد الأخرى مثل الأحماض الأمينية ، وتوجد آثار لهذه التفاعلات فى جسم الانسان .

– أنظر Labelled substances ; Irradiation .

Isozymes

أيزوزيمز

أى مشابهاة الإنزيمات .



JANCE

جيه. آيه. سى. إن.إ.

هى حروف اختصار للجنة التغذية الإستشارية للتعليم والتي لها اسم Joint Advisory Committee on Nutrition Education وهى التى تضع الخطوط الإرشادية فى التغذية لمجموعات الدارسين .

Jaffarine

فاكهة جافارين

هو إسم فاكهة تعتبر بين الجريب فروت واليوسفى أو بين اليوسفى والبرتقال.

Jaggery

سكر أسمر

عبارة عن سكر غامق غير مكرر ، يستخرج من ساق نخيل جوز الهند ، أو سكر البنجر الخام ، ويستخدم فى الهند كمادة محلية وتعرف أيضا بالجوز ، كما تستخدم أيضا لمنع التزنخ التأكسدى للدهون لإحتوائها على مواد طبيعية مضادة للأكسدة .

Jake paralysis

شلل جاك

- أنظر Janmaica ginger paralysis .

Jak fruit

چاك فروت

عبارة عن فاكهة إستوائية تنمو على السيقان والفروع الرئيسية من *Artocarpus integrifolia* , *A. heterophyllus* , *A. integra* ، وكلا من اللب والبذور صالحة للأكل وتحليل ١٠٠ جم من الثمرة وجد أنها تحتوى على ١٠ جم كربوهيدرات ، ٢.٥ جم بروتين ، ١٣٠ ميكروجرام كاروتين ، ١ مجم فيتامين ب ، ٤.٠ مجم حمض النيكوتينيك . أما البذور فهى تحتوى على ٣٠ جم كربوهيدرات ، ٣.٥ جم بروتين .

Jam

المربى

هى فاكهة محفوظة على صورة جيلاتينية نتيجة تفاعل بين الحمض والبكتين وإضافة سكر ، والسائل البكتينى فى الفاكهة ينتج من جميع الأجزاء المختلفة عن طريق السكر المضاف حيث يتكون شبكة من ألياف تحتوى على

السائل .. والمسمى فى هذه الحالة بالجيلى . وهذا يحدث فقط تحت الظروف الحمضية عند pH من ٢.٥ - ٣.٥ وتكون نسبة السكر المثللى ٦٧.٥٪ ، وعادة تضاف نسب حوالى ٠.٥ - ١٪ بكتين عند صناعة المربى . وعادة تحتوى المربى على ما لا يقل عن ٦٨٪ جوامد كلية أو ٦٥٪ اذا كانت محكمة القفل . وهناك فاكهة تحتوى على نسبة مخفضة من الجوامد مثل العليق والفراولة والبرقوق حيث تكون النسبة ٣٨٪ ، فى حين تكون النسبة ٢٥٪ فى العنب الأسود ، وفى العنب الأحمر والفراولة والبرقوق الأخضر ٣٥٪ ، وفى توت العليق والتوت ٣٠٪ ، وفى المرملا ٢٠٪ (وذلك تبعا لقوانين المملكة المتحدة) .

- أنظر أيضا Pectin .

Jamaica ginger paralysis

شلل جنجر چاميكى

وهو التهاب الأعصاب المتسبب بواسطة تسمم ناتج من مستخلص جنزيبيل جاميكى محظور استعماله (Jaké) والذي تأثر به عدد كبير من السكان فى أمريكا عام ١٩٩٠ . وهذا ينتج من Triorthocresyl phosphate .

Jamaica pepper

فلفل چاميكى

- أنظر Allspice .

Jam, extra

مربى ممتازة

تتكون المربى الممتازة أو القياسية من ٣٥ جم فاكهة على الأقل لكل ١٠٠ جم ، والمربى الممتازة يكون بها ٤٥ جم فاكهة .

Jejunum

الجزء الأوسط من الأمعاء الدقيقة

عبارة عن الجزء الأوسط من الأمعاء الدقيقة بين الاثنى عشر والمستقيم .

Jelly

الجيلى

عبارة عن معلق غروى يتكون من جيلاتين وبكتين وأجار وعادة يكتسب طعم بواسطة عصير الفاكهة أو مواد نكهة صناعية .

Jerked beef

لحم بقرى مجفف

لحم مجفف فى جنوب أمريكا يشبه البيلتونج .
- أنظر أيضا Charqui .

Jerky

لحم مجفف

Jesuit's bark

لحاء شجر اليسوع

لحاء شجر الكنيا والذى يعتبر مصدرا للكينين .

Job's tears

دموع أيوب

Jodbasedow

مرض تضخم الغدة الدرقية

- أنظر Thyrotoxicosis .

Jojoba oil

زيت جوجوبا

عبارة عن شمع سائل ذات سلسلة طويلة من الأحماض الدهنية مثل أحماض
erucic & eicosenoic docosenoic (erucic) ويكون إستر مع كحولات
Decosanol & eicosunol من البنور من عصير أو شراب الـ
Simmondsia chinensis ويستخدم فى مستحضرات التجميل بدلا من زيت
الحوت ، كما يستخدم أيضا فى التغذية كمادة مغلفة للفاكهة المجففة .

Jonathan

نبات اليوناثان

نبات يشبه الشوفان ، ويستخدم فى غش الذرة وغيرها من الحبوب (منذ
القرن التاسع عشر) .

Joule

جول

وحدة الطاقة ، وتستخدم للتعبير عن محتوى الطاقة للأغذية والطاقة المستهلكة
للإنسان والحيوان . وفى سنة ١٩٧٠ حدث استبدال فى استخدامه بالكالورى
وذلك تبعا للنظام الدولى للوحدات .
١٨٤ . ٤ جول = ١ كالورى ، ١٠٠٠ جول = ١ ك جول = ٢٣٩ . ٠ كالورى ،
١٠٠٠ ك جول = ١ ميغا جول .

نبات الجوار

Jowar

اسم هندي لنبات السورجم (*Sorghum vulgare*) (دخن كبير ، ذرة كافير ،
 ذرة - غينيا) .
 - أنظر Sorghum .

ماعز عنيد

Judas goat

أى الماعز غير المستعد لكى يساق إلى المجزر بل يتبع ماعز آخر . وهذه
 الماعز تستخدم فى قيادة القطيع إلى مكان الذبح .

جوليانية (حساء)

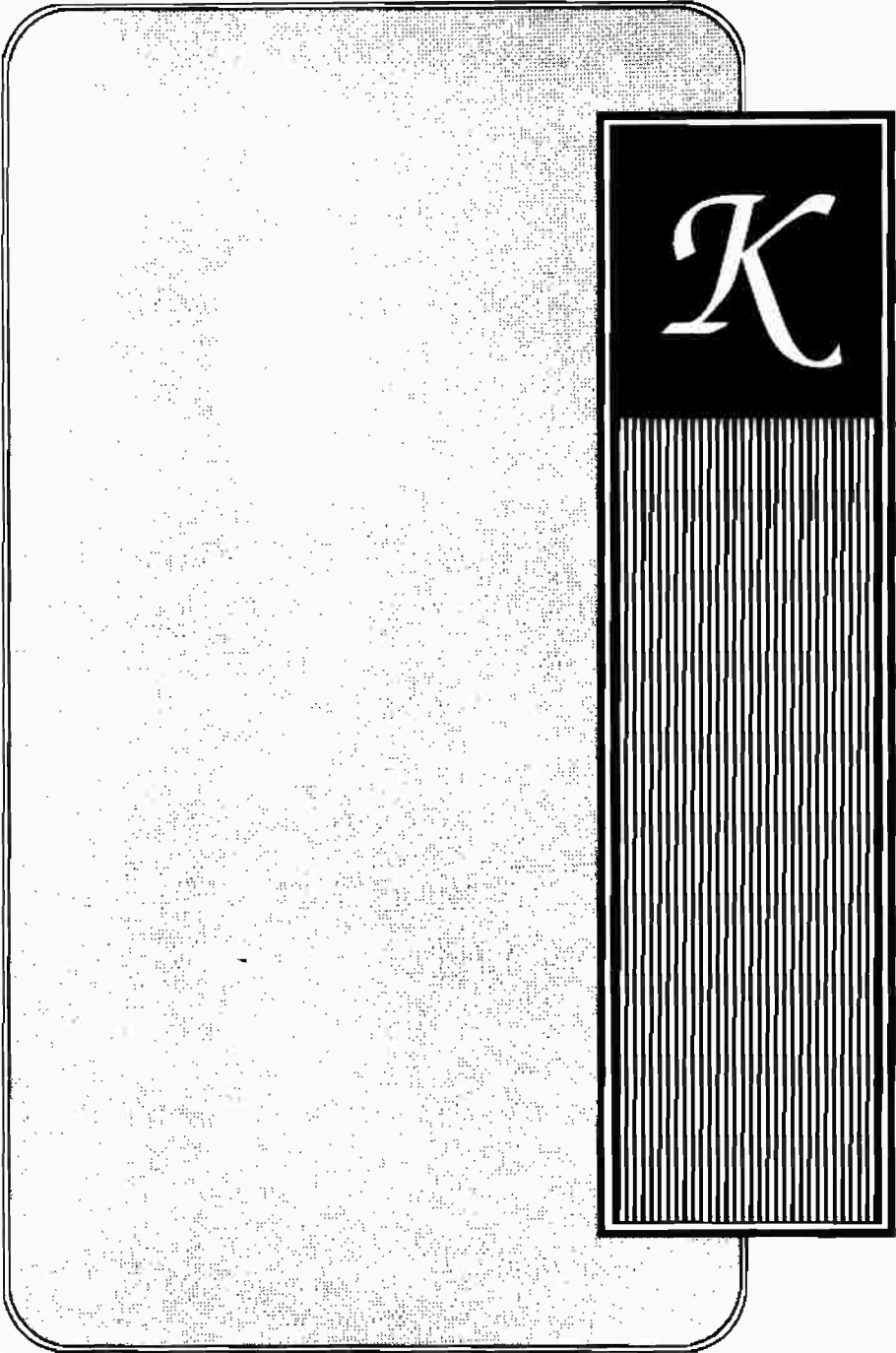
Julienne

عبارة عن خضروات مقطعة إلى قطع رفيعة لكى تصبح شوربة خضروات
 رائعة أو شفافة .

چنكت (جبن معالج)

Junket

عبارة عن جبن معالج بالقشدة حيث تترسب بروتينات اللبن وخاصة الكازين مع
 نزع الدهن منه ويترك الشرش رائق ، وتتم عملية الترسيب باستخدام إنزيم
 الرنين .



K

K₁ (enzyme)إنزيم ك₁

يعتبر ال K₁ المثبط الإنزيمي دليل لفاعلية أى مركب ليعمل كمثبط لهذا الإنزيم ، وعمليا فإن التركيز المثبط هو الذى يؤدي الى تثبيط ٥٠٪ من الإنزيم .

K_m

ثابت هيكالس

قيمة K_m تكون معروف لكل إنزيم (ويعبر عنها بثابت ميكالس) وتكون هذه القيمة دليل على علاقة هذا الإنزيم بالمادة المتفاعلة ، وعمليا فهو تركيز المادة الذى يؤدي إلى نصف السرعة القصوى للتفاعل .

Kaffir beer

بيرة كافير

عبارة عن بيرة متخمرة من حبوب السورجم ومولت ذرة كافير ومنتجات الذرة المختلفة .

Kaffir corn

ذرة الكافير

أحد الأنواع العديدة لحبوب الذرة .

Kamaboko

كاما بوكو

عبارة عن عجينة من السمك الياباني والتي تصنع من سمك ال Surimi . وقد يضاف لها النشا أحيانا .

Kaoliang

كاوليانج

عبارة عن السورجم أو السورجم الصينى المسمى باسم *Sorgum* و *nervosum* وأيضا الشراب المصنع منها .

Karaya gum

صمغ الكارايا

نوع من الصمغ متحصل عليه من أشجار الهند الشرقية من جنس *Sterailia* ويستخدم هذا الصمغ كمادة مثبتة كما فى تجميد الماء الى ثلج ، ويستخدم أيضا بخلطه واتحاده مع مثبتات أخرى ، كما يستخدم أحيانا كمسهل *Laxative* ، هذا وقد يسمى بصمغ ال *Sterculia* .

Karell diet

وجبة كاريل

عبارة عن عصير منخفض في محتواه من الكالوري يستخدم لمرض القلب ، ويتكون هذا الشراب العصيري من ٨٠٠ ملل لبن ويعطى على أربع وجبات حيث يمد الجسم بـ ٥٥٠ كيلو كالورى (٢.٣ ميغا جول) ، ٢٨ جم بروتين ، ٠.٤٥ جم (٢٠ مليمكافىء) صوديوم وهو يعطى لمدة يومين أو ثلاثة أيام فقط .

Karl Fischer method

طريقة كارل فيشر

طريقة لتقدير الكميات الصغيرة من الماء التى لا تتعدى ٠.٥ - ١٪ فى الأغذية الدهنية أو الدهون وذلك بالتقطير .

Karo syrup

شراب الكارو

عبارة عن اسم تجارى لشركة انتاج وتنقية الذرة - أمريكا ، يطلق على شراب سكرى Dextromaltose والمحضر من نشا الذرة ، ويستخدم كمادة كربوهيدراتية مدعمة للبن الذى يحضر لتغذية الأطفال . وهو يتكون من خليط من الدكستريين والمالتوز والجلوكوز والسكروز .

Kasha

كاشا

- أنظر Buckwheat .

Katadyn process

عملية الكاتادين

- أنظر Oligodynamic .

Katemfe

فاكهة كاتمفي

وهى فاكهة أفريقية حلوة المذاق والاسم العلمى لها *Thaumatococcus daniellii* وتسمى هذه الفاكهة كاتمفي فى سيراليون ، كما تسمى بـ Miraculous فى السودان . ومحتوى بروتيناتها يسمى Thaumatins ، وحلاوتها قدر حلاوة السكروز ١٦٠٠ مرة تقريبا على أساس الوزن . وحوالى ١٠٠٠٠٠ مرة على أساس المولر M .

Kathepsins

إنزيمات الكاثبسينات

- أنظر Cathepsins .

K cal

كيلو كالورى (ك. كالورى)

- أنظر أيضا Calorie .

Kabab

الكباب

اسم عام لأحد مصنفات اللحوم ويصنع عادة من نوعين أو ثلاثة أنواع من اللحوم ، وهو يشوى على الفحم بعد تتبيله بالتوابل والخضروات .

Kebobs

شرائح الكيبوب

عبارة عن طبق هندي يتكون من شرائح لحم الضأن أو الديوك والمغمورة فى البيض والمطبوخة على الأسياخ .

Kedgeriee

أرز كيدجيرى

طبق هندي من الأرز المجهز مع البصل والبيض ، وهذا الطبق فى أوروبا يتكون من الأسماك المطهية مع الأرز والبيض .

Kefir

لبن الكيفير

- أنظر Milks, fermented .

Kellogg's Special K

وجبة كيلوجوك الخاصة

عبارة عن اسم تجارى لوجبة إفطار غنية بالحبوب .
ويتحليل ١٠٠ جم وجد أنها تحتوى على ١٩ جم بروتين ، ١ جم دهن ، ٦٣ جم كربوهيدرات ، تحتوى على ٣٦٠ ك كالورى (١٠٥ ميجا چول) ، ٣.٤ جم ألياف قابلة للأكل ، ١ جم صوديوم ، ١٣ ملجم حديد ، ١.٢ مجم ثيامين ، ١.٧ مجم ريبوفلافين ، ١٨ جم نياسين ، ٢.٢ مجم فيتامين ب ٦ ، ٢.٨ ميكروجرام فيتامين د .

Kelp

رماد عشب البحر (مصدر يود)

عبارة عن أحد الأنواع العديدة لجنس Laminaria ، وهى طحالب بحرية

كبيرة ، وتستخدم في بعض الأحيان كغذاء أو مواد تستخدم في مكونات الغذاء ، ورماد هذا العشب البحري يستخدم كمصدر للقلويات واليود ، وأحيانا يستخدم كغذاء صحي نظرا لتركيبه الخاص .

Kempner diet

وجبة كمبنيير

وهي وجبة أرز منخفضة في محتواها من الملح وهي تشمل على أرز وفاكهة وعصير فاكهة وسكر وفيتامينات وتحتوى على حوالى ٢٠٠٠ ك. كالورى (٨.٤ ميجا جول) ، ١٥ - ٢٠ جم بروتين ، ١٠٠ - ١٥٠ مجم صوديوم فى اليوم للأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب والتليف الكبدى والأمراض الناتجة عن ارتفاع ضغط الدم والتسمم الناتج عن الحمل وبعض حالات الفشل الكلوى .
- أنظر أيضا Salt-free diet .

Kephalins

كيفالين (سيفالين)

عبارة عن مادة السيفالين وهي شبيهة بالليسيثين ولكن تتكون من الجلسرول وأحماض دهنية وحامض فوسفوريك وقاعدة إيثانول أمين (بدلا من الكولين Choline) . وتوجد هذه المادة الفوسفاتيديية فى المخ والأنسجة العصبية وكجزء من تركيب الخلية .

Kepler extract of malt

مستخلص كبلر للمولت

وهو اسم تجارى لأحد مستخلصات المولت الأولى ويستخدم فى حالات المساعدة على الهضم حيث أنه غنى فى أنزيم الدياستيز diastase بالمقارنة بمستخلصات المولت العادية .

Keratin

الكيراتين

عبارة عن بروتين غير ذائب وهي بروتينات الشعر والقرون والحوافر والريش والأظافر . (أنظر Albuminoids) وهو غير قابل للهضم بواسطة الانزيمات الهاضمة ولهذا فهو غير مفيد غذائيا . ويستخدم كسماد حيث يحدث له تكسير

بواسطة بكتريا التربة . وتستخدم وجبة البروتين المستخلصة من الريش
المعامل بالبخار بادخالها ضمن عليفة الحيوانات المجترة .
وبالرغم من أن هذا البروتين لا يهضم بواسطة إنزيمات تحلل البروتين فإن
هناك بروتين يسمى Pseudokeratins فى الجلد يهضم بواسطة إنزيمات
تحلل البروتين ويحتوى على كمية قليلة من الحمض الأمينى السستين .

Kesp

كيسب

اسم تجارى لشركة Originally courtaudols يطلق على بروتين الخضروات
والمصنع فى حالة صوابع .

Ketchup

كاتشب

ويسمى أيضا Catchup أو Catsup من Koechap الصينى أما ال Kitsiap
وهو يعنى سمك منقوع فى محلول ملحي . والآن يطلق على صلصة الطماطم
أو المشبهات المصنعة مع عصير الفاكهة أو الخضروات والخل أو التوابل . كما
يعتبر كاتشب الطماطم صلصة شائعة الاستخدام حاليا .

Ketogenic diet

وجبة كيتوجينيك

هى وجبة فقيرة فى الكربوهيدرات (٢٠ - ٣٠ جم) وغنية فى الدهن حيث
أنها تسبب تراكم الأجسام الكيتونية فى الأنسجة ، كما يستخدم فى معالجة
الصرع .

Ketonaemia

ظاهرة تراكم الكيتونات فى الدم

عبارة عن تراكم الأجسام الكيتونية فى الدم .

Ketone bodies

الأجسام الكيتونية

عبارة عن المنتجات الناتجة من تمثيل الأحماض الدهنية فى الخطوات قبل
الآخيرة Penultimate وأحماض اسيتو حامض الخليك وحامض الـ
Betahydroxy butyric والاسيتون . وهذه الأجسام يمكن أن تؤكسد بمعدل
محدود وعندما تنتج هذه المركبات فإنها تخرج كما يحدث فى البول السكرى
حيث يحدث لها تراكم فى الدم وتخرج مع البول (Ketonuria) .

Ketonic rancidity

الترنخ الكيتونى

فطريات معينة مثل *Aspergillus* , *Penicillium* تهاجم الدهون التى تحتوى على سلاسل كربونية قصيرة وتنتج كيتونات تعطى الطعم والرائحة الكيتونية والتى تسمى الترنخ الكيتونى . وكثير من الدهون مثل الزيت وجوز الهند وزيت النخيل يكون لها القابلية لهذا الترنخ .

Ketonil

كيتونيل

اسم تجارى (Merck, Sharp & Dohme, USA) لغذاء غنى بالبروتين منخفض فى الحمض الأمينى الفينيل ألانين تستخدم فى التغذية للأشخاص الذين يعانون من زيادة الأجسام الكيتونية فى البول .

Ketonuria

زيادة الكيتونات فى البول

– أنظر Ketone bodies .

Ketosis

زيادة الكيتون فى الجسم

عبارة عن الحالة التى يحدث نتيجتها زيادة الأجسام الكيتونية وتراكمها فى الدم والتى تظهر فى البول .

Khatta

خطا

– أنظر Clay .

Khuri

خيورى

– أنظر Clay .

Khushkhash

ثمار الخشخاش

اسم إسرائيلى يطلق على ثمار برتقالية مرة .

– أنظر Orange, Bitter .

Kidney clearance test

إختبار كفاءة الكلية

وهو اختبار لقدرة وظائف الكلية ويتم بواسطة قياس قابليتها لخروج الانولين

والبيرويا والصبغة في البول . والكمية التي تخرج في الدقيقة تعرف بواسطة الكمية الموجودة في ١ ملل في البلازما وهي التي تعبر عن قيمة الاختبار .

Kieves

كيغيس

مصطلح أيرلندي للتونة المهروسة .

Kilderkin

بوميل صغير

وهو مقياس يستخدم في صناعة البيرة سعة ١٨ جالون أو ٨٠ لتر وقد يكون سعة ١٦ جالون .

Kilo calorie

كيلو كالورى

– أنظر Calorie .

Kinetic energy

حسابات الطاقة

– أنظر Energy .

Kipper

(ذكر) سمكة الرنجة

وهي سمكة الرنجة التي تملح تمليحا خفيفا وتدخن (أنظر أيضا Red herrings) . وتم اكتشافه بواسطة جون وودجر عام ١٨٤٢ .

وبتحليل ١٠٠ جم منها بدون عظم وجلد ومنطقة الظهر وجد أنها تحتوى على ٢٢ جم بروتين ، ١١ جم دهن ، وهي خالية من الكربوهيدرات وتحتوى على ٢٠٠ ك. كالورى (٠.٨ ميجا جول) ، ٦٥ مجم كالسيوم ، ١.٤ مجم حديد .

Kitol

كيتول

صورة غير نشطة لفيتامين « أ » توجد في كبد الحوت (كيتول يوناني في الحيتان) الذى يتحول الى ريتينول بالحرارة على ٢٠٠ ° مئوية .

Kjeldahl determination

إختبار كداهل

وهي طريقة واسعة الانتشار عند تقدير النتروجين الكلى فى المادة بعد الهضم أولا بواسطة حامض الكبريتيك فى وجود عامل مساعد فى ورق كداهل أو

دورق هضم كداهل ذو الرقبة الطويلة حيث يتحول النيتروجين الى الامونيا
وهى التى تقاس . وفى معظم الأغذية يكون النيتروجين على هيئة بروتين ،
ويعبر عن البروتين الخام بناتج النيتروجين من كداهل مضروباً فى عامل
٦.٢٥ - أو تبعا للمادة المختبرة .

Klim

لبن مجفف كليم

اسم عام (Borden Co., U.S.A.) للبن المجفف .

Klip fish

سمك كليب

عبارة عن سمك كود مملح مجفف ، وينتج أساساً فى النرويج حيث ينزع
العظم من السمك ثم يخزن فى الملح لمدة شهر ، ثم يغسل ويجفف ببطء .
ويعرف باسم سمك البكالالة فى أمريكا اللاتينية .

جهاز قياس التنفس إميكايس

Kofranyi - Michaelis spirometer

عبارة عن جهاز لقياس وتسجيل حجم الأكسجين لعينات تؤخذ على فترات
للتحليل . وهذا يستخدم فى القياسات غير المباشرة للطاقة المنتجة بواسطة
المواد أى القياسات الكلوريمترية غير المباشرة .

Kohlrabi

كرنب أبو ركة

عبارة عن ساق متضخمة لنبات *Brassica oleracea gongylodes* وهولت
له جنور كالكرنب ويسمى لفت كال فى أمريكا وأيضاً منه أصناف خضراء
وبنفسجية . وبتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٩٠ جم ماء ، ٢ جم
بروتين ، ٠.١ جم دهن ، ٦ جم كربوهيدرات ، ٧٠ مجم فيتامين ج ويحتوى
على ٣٠ ك. كالورى (١٢٠ ك جول) .

Koji

كوجى

– Miso أنظر

Konjac

صمغ كونجاك

صمغ يشق من درنات الـ *Amorphophallus Konjac* ويؤكل فى اليابان

على صورة جيلية متصلبة ، والتركيب الكيماوى له يكون على صورة كوبوليمر لكل من D-glucose والـ D-mannose بنسبة ٨ : ٦ ، ١ مولر .

Kosher

طعام كوشير

عبارة عن غذاء يحضر طبقا لعادات يهودية أو عبرية أى طبقا للطقوس اليهودية وتبعا لقوانينها . وهو عبارة عن غذاء يحضر من لحم الحيوانات المجترة للعشب وذات الأظافر مثل الماشية والأغنام والأوز والغزال كما أن الأجزاء الخلفية منها غير قابلة للأكل ، بالإضافة الى أن الأجزاء التى لايسمح باستخدامها من الأسماك هى الزعانف والقشور وكذلك الطيور المفترسة والكانسة للأشياء . والحيوانات المستخدمة تذبح حسب الشعائر والطقوس المعروفة لهم قبل أن تأخذ اللحم المطهية هذا الاسم (Kosher) حيث أن هذا الاسم اليهودى (Kosher) يعتبر صحيحا فقط بعد التجهيز وبالاسلوب اليهودى .

Krebs' cycle

دورة كريب

– أنظر Citric acid cycle .

Krebs' solution

محلول كريب

محلول من أملاح غير عضوية مع تركيب أيونى ويتشابه مع سيرم الدم للثدييات وعند اضافة الجلوكوز فإن الأنسجة تستمر فى التنفس فى مثل هذا المحلول الذى يحتوى على الصوديوم والكالسيوم والمغنسيوم والكلور والفوسفات والكبريتات وحامض الكربونيك وغاز ثانى أكسيد الكربون .

Kreis test

إختبار كرايس

يجرى هذا الاختبار لمعرفة التزنخ الأوكسيدى للدهون ، ويعامل الدهن مع محلول الفلورو جليسينول فى الإيثير وحامض الأيدروكلوريك ويحدث زيادة فى اللون الوردى فى حالة الدهن المتزنخ نتيجة لوجود الدهيد إيبى ثيدرين . Epithydrin

كربيل

Krill

مصطلح يطلق على أنواع عديدة من الأحياء البحرية القشرية من بلانكتون ويطلق غالباً على الجمبري *Euphausia superba* وهي الغذاء الرئيسى للحيتان وطائر البطريق وطيور البحر والتي توجد في المياه الضحلة حيث تحتوى هذه المياه على ١٢ كجم / متر ٢ منها . وتحتوى هذه الكائنات البحرية على ١٥٪ بروتين وهي تجمع بكميات محدودة للاستخدام الآدمي كغذاء له .

كربتوزانثين

Kryptoxanthin

اسم يختلف فقط مع Kryptoxanthin في طريقة كتابة الحرف الأول .

كيوبان

Kuban

– أنظر Milks, Fermented .

شراب مخمر من لبن الفرس

Kumis

– أنظر Milks, Fermented .

شراب مسكر

Kummel

شراب محضر من بذور الكراوية مع الينسون وجذور الأوريس ويصل فيه تركيز الكحول الى ٦٠ – ٧٥٪ بروف Proof .

برتقال كمكوات

Kumquat

ثمار موالج من جنس Fortunella ، وتنتشر بكثرة في جنوب الصين إلا أنها صغيرة في الحجم وبها حامض وذات جلد حلو قابل للأكل .

مثبطات كيونيتز

Kunitz inhibitors

مثبطات لإنزيم البروتينز (تحلل البروتين) وتوجد في فول الصويا مرتبطة بمثبط آخر يسمى مثبط Bowman-Brik .

الكرات

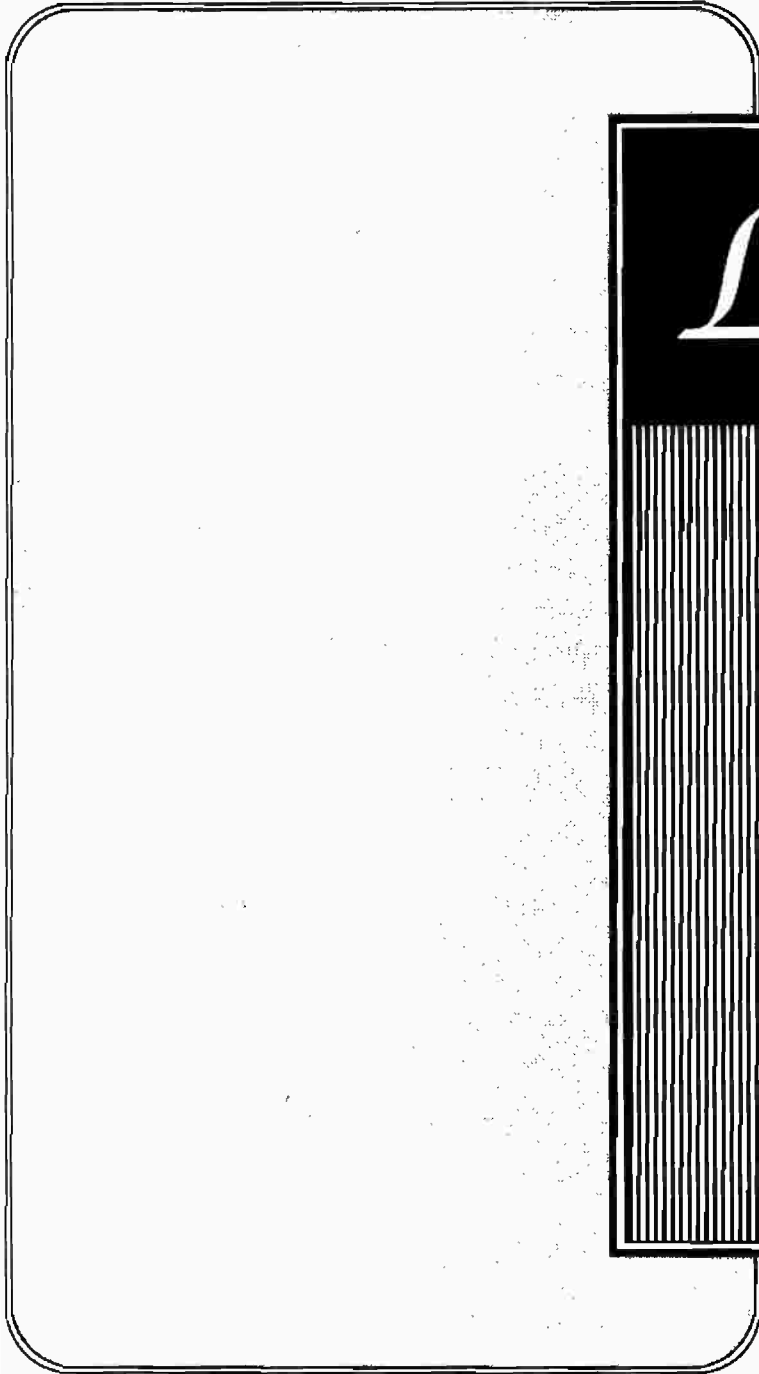
Kurrat

عبارة عن النبات المعروف باسم الكرات .

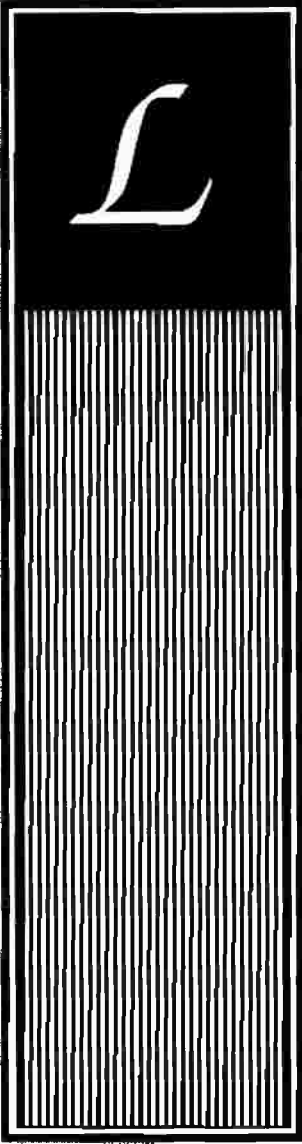
ظاهرة كواشيوركور

Kwashiorkor

– أنظر Protein - energy malnutrition .



L



Labelled substances

مواد التغليف

هى مواد ترقيم أو طباعة على مغلقات الأغذية أو الأدوية ، وبعض هذه المواد تصنع بطريقة خاصة يدخل فى تركيبها بعض المواد الكيميائية مثل مجموعة الفينايلى وخاصة التى سوف تعبأ فيها الأحماض الدهنية كما أنه فى الوقت الحاضر يستخدم بعض المواد المشعة .
- أنظر Irradiation, Isotopes .

Laccase

إنزيم لأكيز

عبارة عن إنزيم يوجد فى البكتريا وفى البطاطس والمشروم (عيش الغراب)
والذى يحول البولى فينولات الى كوينونات .

Lacquer

الورنيش (مادة طلاء)

بالنسبة للأغذية المعلبة فانه يتم طلاء العلبة بهذا الورنيش حيث يغطى سطح العلبة من الداخل ويثبت بالحرارة ، وهذه الطبقة تحمى معدن العلبة من تأثير أحماض عصائر الفاكهة .

Lactoalbumin

لاكتو ألبومين

أحد بروتينات اللبن ، حيث يكون الكازين ٣٪ واللاكتو ألبومين ٥.٠ ٪
واللاكتوجلوبولين ٢.٥ ٪ . وهو غير قابل للترسيب فى المحلول الحامضى
مثل الكازين ولذا يلاحظ أثناء تصنيع الجبن أن الشرش يحتوى على لاکتو
ألبومين ولاكتو جلوبولين فى حين كلاهما يترسب بالحرارة وبالتالى فإن جبن
الشرش يصنع بهذه الطريقة .

Lactaminic acid

حمض اللاكتامينيك

- أنظر Sialic acid .

Lactase

إنزيم اللاكتيز

أنزيم يكسر سكر اللبن اللاكتوز الى جلوكوز + جلاكتوز ويوجد فى عصارة البنكرياس .

Lactein bread

نوع من الخبز

إسم يطلق على الرغيف المضاف إليه لبن فرز مجفف .

Lactenin

لاكتينين

هو إسم ليس لمركب معين ولكن فى سنة ١٨٩٤ أطلق هذا الإسم على مادة توجد فى لبن الأبقار والأغنام ولها صفة مضادات البكتريا .

Lactic acid

حامض اللاكتيك

هو الحامض الناتج من تخمر سكر اللبن وهو المسئول عن النكهة فى اللبن الرائب ويرسب خثره الكازين فى جبن الكوتج Cottage . وينتج أيضا من تخمر السيللاج والمخللات والسوركرت وأوراق الدخان . وأهميته هنا أنه يعيق نمو الكائنات الغير مرغوب فيها . وفى أثناء التمثيل فى عضلات الثدييات فإن نهاية تمثيل الجلوكوز هو حمض البيروفيك حيث بمساعدة بعض العوامل يختزل هذا الحمض الى حمض لكتيك ، والذي يتجمع فى العضلات . وبالمثل فإنه يتكون فى عضلات اللحم هذا الحامض من الجليكوجين بعد الموت مباشرة . ويستخدم كمادة مكسبة للحموضة مثل حمض الستريك والطرطريك فى صناعة الطلويات والمشروبات والمخللات والصلصة .

Lactic acid buffered

حمض اللاكتيك المنظم

عبارة عن خليط من حمض اللاكتيك ولاكتات الصوديوم ، ويستخدم فى صناعة الطلويات ليعطى الطعم الحامض بدون تحول للسكر والذي يحدث عند pH منخفض .

Lactide

لاكتيد

عبارة عن مركب يتكون نتيجة تفاعل جزيئين من حامض الفا - هيدروكس مع فقد جزيئين ماء مع تكون مركب حلقى يحتوى على حلقة بها ذرتين أكسجين.

Lacticol

لاكتيكول

هو مشتق كحولى من -Lactulose-galactopyronosyl- ($C_{12}H_{22}O_{11}$) sorbitol وهو أقل حلاوة من لاکتیولوز لذلك يفضل استخدامه فى خفض حموضة الأمعاء أو القولون ، ويسمى أيضا Lactit أو Lactositol أو Lactobiosit وهو لا يهضم بواسطة الأنزيمات الهاضمة ولكن يتخمر بواسطة البكتريا الى أحماض دهنية قصيرة السلسلة وينتج حوالى ٢ ك. كالورى لكل ١ جم . لذا فهو يستخدم كمادة محلية منخفضة السعرات الحرارية ويعمل على منع البلورة ويحسن من قدرة الاحتفاظ بالماء .

Lactobacillus casei factor

عامل لاكتوباسيلس كازى

– أنظر Folic acid .

Lactobiose lactose

لاكتوبيوز لاكتوز

Lactochrome

لاكتوكروم

صبغة فى اللبن .

Lactoferrin

لاكتوفيرين

مركب من البروتين مع الحديد ويوجد فى لبن الإنسان ويوجد آثار منه فى لبن الأبقار . جزء واحد مشبع مع الحديد ، وله القدرة على تثبيط بكتريا *E. coli* .

Lactoflavin

لاكتوفلافين

إسم قديم لثيامين ب ٣ وسمى بذلك نسبة لفصله من اللبن .

Lactoglobulin

لاكتوجلوبيولين

– أنظر Lactoalbumin .

Lactollin

بروتين لاكتولين

بروتين وجد عام ١٩٦٢ بكميات قليلة جدا فى اللبن البقرى كمركب غير

طبيعى ، وهو خالى من الحمض الأمينى الميثونين ويحتوى على قليل من الحمض الأمينى الألائين .

Lactometer

لاكتوميتر

عبارة عن أنبوبة مجهزة لكى تطفو وتستخدم لقياس الوزن النوعى للبن (١.٠٢٧ - ١.٠٣٥) .

Lactone

لاكتون

مركب يتكون من فقد جزئ ماء من جزئ حمض هيدروكس ليتكون مركب حلقى أو استر داخلى ، مثل تحويل حمض الجلوكونيك الى جلوكولاكتون .

Lac-tone

لاك تون

غذاء للأطفال يصنع فى الهند غنى بالبروتين (٢٦ ٪ بروتين) ويصنع من دقيق الفول السودانى واللبن الفرز المجفف مع دقيق القمح ودقيق الشعير ويضاف اليه فيتامينات وكالسيوم .

Lacto-ovo-vegetarian

غذاء للنباتيين

غذاء قليل السعرات يتكون من خضروات مع فاكهة ولبن وبيض .

Lactose

اللاكتوز

وهو سكر اللبن ويوجد بنسبة ٤.٨ ٪ فى اللبن ، وهو سكر ثنائى يتحلل بالحمض أو بإنزيم اللاكتيز الى جلوكوز وجلاكتوز . ويتخمر بالكائنات الحية الدقيقة الى حمض اللاكتيك لذلك تزداد حموضة اللبن بواسطة بكتريا Lactobacilli .

ويستخدم فى صناعة الأدوية على هيئة أقراص ، وكذلك كبيئة جيدة لنمو الأحياء الدقيقة . واللاكتوز الطبيعى عبارة عن الفا لاكتوز (حلوته ١٦ ٪ من السكر) وإذا تبلور عند حرارة أعلى من ٩٢ °م يتحول الى الشكل بيتا وهو أكثر نوبانا وحلاوة عن الشكل ألفا .

Lactose intolerance

حساسية اللاكتوز

- أنظر Disaccharide intolerance .

Lacto-serum

لاكتو سيرم

اسم مميز يطلق على الشرش .

Lactostearin

لاكتوستيارين

– أنظر Glycerol lactostearate .

Lactulose

اللاكتيولوز

عبارة عن سكر ثنائي اسمه 4-O-beta-galactopyranosyl-D-fructose لا يوجد في الطبيعة ولكن يتكون عند تسخين أو تخزين اللبن ، ويتحول اللاكتوز الى الصورة المشابه عندئذ وهو اللاكتيولوز . وحلوه نصف حلوة السكر ، ولا يتحلل بالانزيمات الهاضمة في الإنسان ولكن يتخمّر بواسطة بكتريا الأمعاء الى حمض لاكتيك وحمض بيروفيك وقد يشجع نمو بكتريا *Lactobacillus bifidus* ولذلك يضاف الى بدائل اللبن للأطفال ، ويستخدم كملين بصورة شائعة كما أنه يفيد بعض الأعضاء في الجسم حيث يؤدي الى خفض الـ pH في القولون ويفيد في الامتصاص .

Ladies fingers

– أنظر Okra ، وقد يطلق على نوع من الموز القصير .

Laetrile

لاتريل

اسم يطلق على مستخلص نوى المشمش المسمى أميجدالين ويشمل المستخلص الجلوكوز سيد مع البنزالدهيد والسيانيد . ويقال أنه مفيد في علاج السرطان لذا يطلق عليه فيتامين ب ١٧ .

Laevorotatory

ليغوروتاتوري

– أنظر Optical activity .

Laevulose

سكر ليغبولوز

اسم بديل للفركتوز .

Lager

نوع بيرة معتقة

- أنظر Beer .

Lamb

لحم الضأن الصغير

اسم يطلق على لحم الضأن الصغيرة عمر ١٢ - ١٤ شهر . وهناك أسماء عديدة بأعمار مختلفة مثل Genuine spring وهو عمره ٢ - ٦ شهر عند الذبح Spring lamb عمر حتى سنة عند الذبح . ويتحليل ١٠٠ جم من لحمه وجد أنه يحتوى على ١٣ جم بروتين ، ٧ جم دهن ويحتوى على ٢٠٠ ك . كالورى (٠.٥ ميجا جول) ، ١.٥ مجم حديد ، وناقص فى فيتامين « أ » ، ١٢.٠ مجم فيتامين ب ١ ، ١٥.٠ مجم فيتامين ب ٢ ، ٣.٨ مجم حمض النيكوتينيك ولا يوجد فيتامين ج . كما توجد أنواع من الضأن الأخرى التى تتبع بأعمار خاصة بها مثل Hoggets عمر سنة تقريبا والـ tegs عمر سنتين و Shearlings الذى يذبح عند عمر ١٥ - ١٨ شهر .

Langouste

لأنجويست

- أنظر Lobster .

Lanoline

لأنولين

الدهن المستخلص من الصوف وهو خليط من أوليات الكولستيرول وبالميتات الكولستيرول وستيرات الكولستيرول ، وهو غير مفيد كغذاء ولكن يستخدم فى مستحضرات التجميل .

Larch gum

صمغ الصنوبر

عبارة عن بوليمرات تتكون من جزء واحد من سكر الأرابينوز وستة أجزاء من سكر الجالاكتوز ، ويوجد فى المستخلص المائى لشجر الصنوبر *Larix occidentalis* ويستخدم بديل الصمغ العربى حيث أنه قابل للإنتشار فى الماء .

Lard **دهن الخنزير**

وأجود أنواع الدهن توجد حول المعدة والكلى للخنزير وأيضا من الغنم والماشية . ودهن الخنزير رقم ١ ينتج من الكلى والأحشاء الداخلية وينصهر على أقل من ٥٠ °م . ورقم ٢ دهن الظهر والناجح من بواقي النوعين يستخلص في الأتوكلاف ودهن الدرجة الممتازة والناجح من أجزاء في الذبيحة يستخلص أيضا من الأتوكلاف .

Lard compounds **مركبات دهن الخنزير**

مزيج من الدهون الحيوانية مثل أوليوستيارين مع الزيوت النباتية لانتاج منتجات مشابهة للشحم والدهن في القوام والتركيب . ويصنع دهن الخضروات من خليط الدهون النباتية الصلبة مع الشحم المتماusk الذي يفضل كبديل لمركبات دهن الخنزير .

Lardine **لاردين**

– أنظر Margarine .

Larding **لاردينج**

طريقة لإضافة الدهن الى اللحم الصافي وذلك حتى لايجف أثناء الطهى . والقطع الرفيعة من دهن الخنزير تكون ١ – ١.٥ بوصة في الطول ، ٢/٤ بوصة عرضا وتشكل على سطح اللحم بواسطة آلة خاصة ويطلق على هذه القطع « لاردينز » ومصطلح الـ Barding في عملية محاولة وضع شرائح رفيعة من الخنزير على اللحم .

Lard leaf

منتج من نواتج أو بواقي دهن الكلى ودهن منطقة الظهر بعد تصنيع الدهن الطبيعي على ٥٠ °م بمعاملته بالماء على ١٠٠ °م في الأتوكلاف .

Lard neutral **دهن خنزير متعادل**

أجود أنواع دهن الخنزير ، يحضر بخلط الدهن مع الماء على درجة حرارة

أقل من ٥٠ °م ، ودهن الكلى ينتج جودة رقم ١ ، فى حين دهن الظهر ينتج جودة رقم ٢ .

Lathyrism

الشلل الرعاش

ويظهر فى الأطراف الخلفية أو السفلية وينتج من تعاطى جرعة كبيرة من حبوب نبات Lath- (Chickling vetch , Chickling pea , Kesari dhal) yrus sutivis والذي يحتوى على السم وهو B-V oxalyl ami- (BOAA) no-L-alanine وينمو هذا النبات عادة فى المناطق الجافة فى آسيا وجنوب أفريقيا مع القمح . وعندما يتواجد بكمية محدودة فإنه يؤكل مع القمح ولكن عندما تزيد نسبته تظهر الأعراض .

Lauric acid

حمض اللوريك

أحد الأحماض الدهنية طويلة السلسلة $(CH_3-(CH_2)_{10}-COOH)$ ويوجد فى صورة تراهى جلسريدات فى بذور شجيرات الطيب ، ويوجد بصورة أقل فى الزبد وزيت جوز الهند وزيت النخيل .

Laver

عشب بحراى

عشب بحرى صالح للأكل ، ويصنع خبز العشب من الطحلب البحرى Porphyru بالغليان مع ماء مملح ويغرم مع كتل الجيلاتين ويوضع فى الكيك مع دقيق الشوفان أو يقلى ، ويعرف محليا فى جنوب ويلز باسم « بارا لور » Bara lower .

Lax (Lox)

لوكس (سمك)

اسم اسكندنافى للسمالون ، وهو اسم سمك مدخن يستخدم فى الولايات المتحدة الأمريكية .

Laxarinic acid

حمض لاكسارينيك

- أنظر Maltol .

Laxative

مسهل أو ملين

مادة تسرع من إنتقال الغذاء خلال الأمعاء وإذا إفترزت بشكل زائد أدت إلى تقلصات لا إرادية فى الأمعاء ولذا تعتبر مسهل ، وتوجد أنواع أخرى تنبه أو تثير أو تضعف النشاط العضلى لجزء من القناة الهضمية ، ويعمل السليلوز كمسهل لاحتفاظه بالماء وزيادة حجم محتويات القناة الهضمية ، وملح إيبسون له خصائص تتشابه مع الضغط الأسموزى ، كما أن زيت الخروع يتحلل بواسطة انزيم الليبيز ويتحرر حمض سينوليك المسبب لتهيج الغشاء المخاطى للأمعاء ، والأدوية مثل Cascara , Senna , Aloes والفينولفثالين تسبب تهيج للأمعاء .

LC₅₀

ل س . هـ

اصطلاح يعبر عن التركيز المتوسط المهلك ، ويستخدم للمواد فى صورة غاز.

LD₅₀

ل د . هـ

مقياس للسمية ، وهى الكمية السامة المسببة لقتل ٥٠٪ من المجموع تحت الاختبار عند تعرضها لجرعة واحدة .

LDL

ل د ل

حروف مختصرة لـ Low-density lipoprotein ليبوبروتين منخفض الكثافة .

Lead

الرصاص

عنصر غير غذائى له تأثير سمي عند تراكمه ، وقد توجد آثار منه فى الأغذية ، يوجد فى التربة وفى المحار نتيجة لامتصاصه من مياه البحر مثل الحديد والزنك ، ويستخدم كمبيد حشرى ، ويستخدم لتكسية الأوعية ، وقليل منه يفرز فى البول .

Leaf lard

رقائق دهن الخنزير

- أنظر Lard, leaf .

Lean body mass

كمية اللحم النازجة من الحيوان

وهى عبارة عن كمية اللحم التى تنتج بعد تشفية الحيوان من العظم والأششاء وغيرهم .

Leathers, fruit

قشرة الفاكهة

مثل قشرة المانجو وجلد الطماطم ... الخ ، أى الجلد الذى يغطى الثمرة .. ويجفف بوريه الفاكهة فى الهواء على هيئة طبقات بسماك ٤ - ٥ مم وترص لتكون مستحضرات أكثر سمكا .

Laeven

خميرة

وقد تستخدم أيضا على أنها مخلوط من الخميرة والسكر وقليل من الدقيق حيث يستخدم كبادئ للتخمير ، وتكون جاهزة للإضافة الى عجينة الدقيق لعمل الخبز .

Leben

ليبين

- أنظر Fermented milks .

Lecithins

الليسيثينات

نوع من المواد الدهنية تعرف بالفوسفوتيدات . وتتكون من الجلسرول وأحماض دهنية وحمض فوسفوريك وقاعدة كولين . ويعتبر هام فى الجسم عند تحويل الدهون . ويستخدم فى صناعة الأغذية كمستحلب مثل الشيكولاتة حيث يعمل كعامل مساعد للاستحلاب ، وحفظ زبدة الكاكاو ويمنع تكون ظاهرة Bloom وهى تكون طبقة رقيقة تشبه الغبار والطمى . ويستخدم أيضا كعامل مضاد التبقع فى الدهون المستخدمة للقلى ، ويتحصل عليه تجاريا من فول الصويا وجوز الهند والذرة . ومن الناحية الغذائية يحتوى الليسيثين على أجزاء صغيرة من الدهن ويمكن اعتباره ببساطة « دهن » .

Lectins

الليكتينات

الاسم القديم لها هو هيماجلوتينينات أو فيتوجلوتينينات ، وهى عادة سامة

وتوجد في كثير من البقوليات . وتسبب تجلط لكرات الدم الحمراء على النطاق المعلى . والفول الطازج أو المطهى من بعض أنواع *Phaseolus vulgaris* قد يسبب القيء أو الاسهال خلال ساعتين من تناوله وهذا يرجع الى المعدل المرتفع من البكتين ، وهو يتحطم بسرعة بالغليان .

Leek

الكراث

الاسم العلمى *Allium ampeloprasum* .

وهو أحد أفراد عائلة الأصيل ، ويعرف كغذاء من أكثر من ٤٠٠٠ سنة (أكله الاسرائيليون فى مصر فى ذلك الوقت) ، والجزء الأسفل عادة عديم الاخضرار نتيجة زراعته فى خنادق أو فى التربة وهو يؤكل مع الأوراق الخضراء الكبيرة العلوية .

ويحتل ١٠٠ جم وجد أنه يحتوى على ٣٠ ك. كالورى (١٣٠ ك. جول) ، ٢٠ جم بروتين ، ٦ جم كربوهيدرات ، ٢٠٠ مجم بوتاسيوم ، ٢٠ مجم كالسيوم ، ١ مجم حديد ، ٢ مجم كاروتين فى الأوراق ، ٢٠ مجم فيتامين ج ، كمية قليلة من مجموعة فيتامينات ب .

Legumes food

أغذية بقولية

عبارة عن عديد من البقوليات التى تتبع العائلة البقولية والتى يتناولها ويأكلها الإنسان والحيوانات الأليفة . وتستخدم على هيئة بذور جافة تامة النضج (بقوليات خضراء أو حبوب) أو تستهلك بذور غير تامة النضج داخل القرون . وتشمل هذه البقوليات حبوب مطحونة مثل : *Arachis hypogaea* فول الصويا ، *Glycinic max* حيث يزرع لانتاج زيت وبروتين ، كذلك يوجد نوع مثل : Yam bean (اسمه العلمى *Pachyrrhizus erosus*) والنوع الأفريقى من Yam bean (*Pshenostylis sterocarpa*) الذى يزرع لاستخدام فصوصه أو بذوره ، ونوع *Phaseolus vulgaris* الذى يزرع فى بوسطن ، ونوع Pinto, string, snapbean الذى يزرع فى الولايات المتحدة ، وأيضا

نوع Wax bean Unripe , kidney , haricot وهي أنواع فرنسية ، ونوع Flageolet وهي أنواع صفراء .
 في المملكة المتحدة ، وهناك نوع Funner , *P. Coccineus* (*P. multiflora*) والـ Scarlet runner
 Tepary riccharieot bean , *P. acutifolius* . وأنواع Multitlora bean من تكساس في الولايات المتحدة الأمريكية .
 وأنواع Butter bean *P. lunatus* (*Lima bean*) (الولايات المتحدة) ، والـ Rangoom والـ Madagascur butter (في المملكة المتحدة) ، وأصناف Sieva bean والـ Cajanus cajan والـ Pigeon من أنجولا
 non-eye pea من الكونجو .
 كما أن هناك *Vigna umbellata* (*P. calcuratus*) Rice bean – ، والـ Red bean (يستخدم أيضا في حبوب الـ Adenki) وأنواع *P. mungo* (*Vig-*)
 Urd bean ، na mungo والـ Black gram والـ Mash .
 كذلك هناك *Vigna unguiculata* (أو *Sesquipedalis* , *Sinensis*) والنوع المسمى Cow pea والـ Black eyed bean ، Pea ، والحبوب الصينية والـ Catjang والـ Southern pea .
 أيضا هناك *Vigna unguiculata* ومنها نمت أنواع لـ *Sesquipedalis* ومنها *Asparagus bean* والـ *Pea bean* والـ *Yard long bean* . وهناك من الـ V.
aconitifolia (*P. acontitifolia*) يوجد الـ Turkish gram, Mar bean, Moth . كذلك يوجد *V. radiata* (*P. aureus* , *P. radiatus*) ومنه الـ Golden gram ، Green bean ، والـ Mung bean .
 كذلك نوع من اللبلاب *Lablab purpureus* (*Dolichos lablab*) ومنه الـ Kidney ، Dolichos ، Bonavista المصرى ، والـ Butter الهندي ، والـ Hyacinth bean ، Tonga ، Lablab .

كذلك (Sword bean, Jack, Overlook) *Canavalia ensiformis* وأنواع
 و *Lens culinaris* (Esculenta) ، ومنه Lentil و Red dhal و Masur dhal و

. Split pea

والأنواع (Green pea , Garden) *Pisum sativa* كذلك الـ Var
Pisum sativum macrocurpon (Mange tout , Sugar pea) و *Pisum*
 (Field pea) *arvense* وأيضا الـ *Voundzeia subterranea* (Bambart (r)
 (Madagascar groundnut , Kaffir pea , Ground bean , Earth pea ,
 وأنواع *Cicer aretinum* (Chick pea ، والـ Bengal gram) . وكذلك
Lathyrus (Cluster bean) *Cyamopsis tetragonoloba* ، وأنواع
sutivus (dhal , Indian vetch , Chichling pea , Lathyrus , grass)
 . (Khesari

وكذلك *Macrotyloma toniflorum* (Dolichos toniflorus) ومنه Horse
 . Madras gram , Kulthi bean , Horse grain , gram

كذلك الـ *Mucuna pruriens* (Velvet bean) .

كذلك *Psophocarpus tetragonopobus* (*Asparagus* , *Winged bean*)
 bean ، أو *Four corneted* , *Pea* , *Manila* , *Goa* , *Mauritius bean* ,
 كذلك *Vicia faba* (*Broad bean* , *Faba* , *Trick* , *Pigeon* , *horse* ,
 . (Windsor Bean ,

Legumin

بروتين بقولي

بروتين الجلوبيولين في البسلة والفول والعدس .

Lehmann process

معاملة (عملية) ليهمان

وهي طريقة لمعاملة التبن واستخلاصه واستخدامه في صورة قابلة للهضم
 للماشية حيث يقطع التبن وينقع في محلول ايدروكسيد الصوديوم ١٠ ٪ حيث
 ينزع اللجنين ، وهذه العملية تزيد نسبة النشا بمعدل ٣ - ٤ .

Lemon

الليمون الأخضر

ثمرة الليمون تحتوى على ٤٠ - ٦٠ مجم فيتامين ج لكل ١٠٠ جم فاكهة أو لكل ١٠٠ ملل عصير .

Lemon curd

ليمون معالج

وفيه يضاف الى الليمون السكر والزبدة والبيض حيث يحتوى على ٤٪ دهن ، ٣٣٪ حمض ستريك ، ١٪ بيض مجفف أو مايوازيه و ١٢٥٪ زيت ليمون أو ٢٥٪ زيت برتقال والجوامد الذائبة لاتقل فيه عن ٦٥٪ .

Lemon oil

زيت الليمون

وزيت قشر الليمون يتراوح بين ١٥ - ٢٠٪ من وزن الثمرة ، ويتكون من ٩٠٪ Limonene مع Phellandrene والـ Terpinene ، والـ Comphene والـ Bisabolene ، والـ Cadiunene ، Citral ... الخ .

Lenhartz diet

وجبة لينهارتز

عبارة عن وجبة سائلة يستخدمها مرضى قرحة المعدة ويرجع تاريخها الى عام ١٩١٥ وتشمل بيض طازج ولبن وأرز مغلى وخضروات مغلية مصفاة ، وتؤخذ هذه الوجبة على فترات متكررة .

Lentils

العدس

وهو بذور مختلفة من نبات *Lens esculenta* وتقع فى نفس مجموعة البسلة والفاصوليا ومنها نوع أصفر ومنها الأحمر البرتقالى وهو الشائع التصدير الى أوروبا من مصر والهند ، وتستخدم الصور المجففة عادة كشورية سميكة ، ويحتوى كل ١٠٠ جم منه على ٤٢ جم بروتين ، ١.٨ جم دهن ، ٢٥٠ ك. كالورى ، ٦٠ مجم كالسيوم ، ٦ مجم حديد ، ٢٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٥٠ مجم فيتامين ب ١ ، ٢٠ مجم فيتامين ب ٢ ، ١.٨ مجم حمض النيكوتينيك .

Lettuce

الخس

عبارة عن أوراق نبات *Lactuca sativa* ، ليس لها قيمة غذائية ويوجد

فيتامين ج بنسبة $\frac{1}{v}$ قيمته في الكرب . ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوي على ٠.٩ جم بروتين ، ٠.١ جم دهن ، ١٠ ك. كالورى (٠.٠٤ ميجا جول) ، ١٧ مجم كالسيوم ، ٠.٢ مجم حديد ، ٤٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٠٢ مجم فيتامين ب ١ ، ٠.٠٦ مجم فيتامين ب ٢ ، ٠.١ مجم حمض النيكوتينيك ، ٥ مجم فيتامين ج .

Leucine

حمض الليوسين

وهو من الأحماض الأمينية الأساسية ، ونادرا ما يوجد في الأغذية ، وتركيبه الكيميائي عبارة عن حمض أيزو أمينو كبرويك .

Leucocytes

كرات الدم البيضاء

وهي عبارة عن خلايا الدم البيضاء ويتراوح عددها ٥٠٠٠ - ٩٠٠٠ لكل مل مكعب ، وتشمل هذه الخلايا على كل من Polymorphonuclear ، Polymorphonuclear eosinophils ، Monocytes ، neutrophils و Polymorphonuclear basophils . ولحساب عدد كرات الدم البيضاء يقدر المجموع الكلى لها ، أما لحساب الاختلاف في كرات الدم البيضاء يقدر عدد كل نوع . وقد وجد أن الحمى والمجهود الزائد يسبب زيادة في عدد كرات الدم البيضاء ، أما المجاعة وحالات الضعف الشديد تسبب نقص في عدد هذه الخلايا .

Leucocytosis

ظاهرة زيادة كرات الدم البيضاء في الدم

- أنظر Leucocytes .

Leucopenia

ظاهرة إنخفاض عدد كرات الدم البيضاء في الدم

Leucosin

ليوكوزين

أحد بروتينات القمح الذائبة في الماء .

Leucovorin

ليوكوفورين

عامل النمو Leuconostoc citrovorum وهو يرتبط بكمية حمض الفوليك .

Levans

سكر ليفان

بوليمرات من سكر الفركتوز ، ويتكون احداها بصفة أساسية من سكر الاينولين ، ويوجد سكر الليفان في الدرنات وبعض الحشائش ، ويتحلل الى الفركتوز .

Levitin

ليفتين

أحد بروتينات صفار البيض حيث يكون $\frac{1}{2}$ البروتين الكلى به ، والمتبقى يكون فيتالين ، وهو غنى بالكبريت حيث يحتوى على $\frac{1}{2}$ الكبريت الموجود فى الصفار كله .

Lieberkuhn, Crypts of glands غدد مبطنة للأعضاء الدقيقة

تفرز هذه الغدد العصارة المعوية .

Liebermann Burchard reaction

تفاعل ليبيرمان

اختبار الاسترولات الغير مشبعة ويتحول لونه للأخضر عند معاملته بالكوروفورم واندريد حمض الخليك وحمض الكبريتيك المركز .

Light

خفيف (أو بسيط)

يستخدم للتعبير عن الغذاء فى الأحوال التالية :

- ١- غذاء منخفض فى محتواه من الدهن بالمقارنة بالمنتج الاساسى .
- ٢- بدائل كلوريد الصوديوم المنخفضة فى الصوديوم .
- ٣- بيرة أقل فى نسبة الكحول .

Lights

رئتين حيوان ذبيح

Lignin

اللجنين

وهو مرتبط مع الكربوهيدرات فى جدار الخلية للنباتات ، ولكن ليس مع الكربوهيدرات بمفردها ، ولها وزن جزيئ مرتفع مثل المركبات العطرية .

Lignocellulose

لجنوسليولوز

اسم مشتق للجنين .

Lignoceric acid

حمض اللجنوسيريك

حمض دهـن طويل السلسلة يحتوى على ٢٤ ذرة كربون (حمض Tetracosanoic) وهو يوجد فى السيروبيروسيـدات والاسفنجوميلين .

Lime

ليمون حامضى (بلدى)

فاكهة من الموالح aurantifolia ، يزرع بمفرده فى المناطق الاستوائية حيث أنه غير خشن مثل باقى فاكهة الموالح . ويستخدم لمنع مرض الاسقربوط فى البحرية الانجليزية بدلا من عصير الليمون فى ذلك الوقت ، لذلك سـمى Limes عند البحارة البريطانيين والشعب البريطانى عامة . ويحتوى على ١٠ - ٢٠ مجم فيتامين ج لكل ١٠٠ جم فاكهة أو عصير طبيعى .

Limit dextrin

دكسترين محدود

يعتبر نوع من السكريات العديدة مثل الجليكوجين عند تحلله بالأنزيمات (مثل انزيمات الفوسفوريليز) ، ينفصل الجلوكوز تدريجيا حتى يصل لنقطة التفرع وعندها يقف التحلل تاركا ما يعرف باسم الدكسترين المحدد ، ولزيادة التحلل يتطلب انزيم مختلف .

Limiting amino acid

الحمض الأميني المحدد

- Amino acid, Limiting أنظر

Limmisax

ليميزاكس

اسم تجارى لشركة Leas Chiff يطلق على السكرين .

Limmits

ليميتس

اسم تجارى لمستحضر يستخدم لتخفيض السمنة ويتكون من وجبة كاملة من البسكويت مع مخلوط من الفيتامين وميثايل سليولوز كمادة مالئة تحتوى على

فيتامينات أ ، ب ٦ ، ب ٧ ، نيكوتين أميد ، وفيتامين ج ، د مع الحديد والكالسيوم واليود والفوسفات ، وهو معد لاستبدال وجبة أو وجبات وذلك لتقليل السعرات الحرارية في الغذاء ، وقد وجد أن عدد ٦ بسكوييت تحتوى على ١٠٥٠ ك. كالورى .

Limonin

ليمونين

هو مصدر المرارة فى برتقال الفالانسيا ومثله الأيزوليمونين مصدر المرارة فى البرتقال أبو سرة ، وكلاهما يوجد على الصورة الغير حرة ذائبا فى الماء وينفصل مع العصير أثناء الاستخلاص ، ويتحلل ببطء ويصبح العصير مرا ولا يوجد فى الفاكهة الناضجة .

Linamarin

لينامارين

عبارة عن جلوكوزيد سام يوجد فى الكاسافا ، وقد يكون هذا المركب مسببا للأمراض العصبية فى المناطق التى تستخدم الكاسافا كغذاء رئيسى ٢ (بيتا جلوكوبيرانوزيل أوكس) أيزوبيوتيرونتريت . ويزال السيانييد عامة بتأثير الأنزيمات ، ويبدأ ببشر الدرنات ثم التعرض للهواء .

Linoleic acid

حمض اللينولييك

حمض دهنى يحتوى على سلسلة مستقيمة من ١٨ ذرة كربون مع وجود رابطتين زوجيتين . وترجع التسمية الكيميائية الى عدد ذرات الكربون ومجموعة الكربوكسيل . والروابط الزوجية بين ذرتى الكربون ٩ ، ١٠ ، بين ١٢ - ١٣ . وتأخذ التسمية الحيوية بسبب أغراض البناء والدهم على حسب عدد المجاميع الطرفية (الميثايل) لذلك فان حمض اللينولييك (18 : 2 W6-cis, 9-cis) حيث الرمز W يوضح ذرة الكربون الأولى التى ترتبط برابطة زوجية . وهذا الحمض يعالج كل مظاهر النقص فى الأحماض الدهنية الأساسية وهو من الأحماض الدهنية العديدة غير المشبعة السائدة فى معظم الزيوت النباتية الصالحة للأكل .

Lenolenic acid

حمض اللينولينيك

الصورة ألفا (18 : 3 W-3-cis, 6-cis, 9-cis) أنظر Lenoleic acid له بعض صفات الأحماض الدهنية الأساسية ، إلا أنه يؤدي الى الاستفادة من نمو الحيوانات الخالية منه ، ويوجد في الزيوت المستخرجة من بذور زهرة الربيع والعشب الأروبي والعنب الأسود . والشكل جاما له 18 : 3W6 أكثر فاعلية من اللينوليك في شفاء أعراض نقص الأحماض الدهنية الأساسية ، ويوجد بكمية صغيرة في الزيوت ماعدا بذور الكتان وفول الصويا واللغت .

Lintner value

قيمة لينتير

عبارة عن مقياس لتحلل النشا باستخدام نشا ذائب كمادة للتفاعل . ويقاس التأثير بمحلول فهلنج ، وتستخدم هذه القيمة في الدقيق ومستخلص الشعير .

Liothyronine

ليوثيرونين

اسم مشتق من L-tri-iodo thyronine ، وهو أكثر فاعلية من هرمونات الغدة الدرقية ، ويستخدم كعامل مساعد لانقاص الوزن وذلك عن طريق عمليات الهدم والبناء في الجسم .

Lipase

انزيم الليباز

عبارة عن الإنزيم المحلل للدهن إلى جلسرول وأحماض دهنية ، وهو قليل التخصص فهو يهاجم أى جلسريد ثلاثى أو سلسلة إستير طويلة ، يوجد فى العصارة المعدية وفى العديد من البذور والحبوب ، وأحيانا يكون المسئول عن تطور التزنخ فى الغذاء المخزن ، وينتج الليباز من مصادر مختلفة مثل العصارات الهاضمة أو البذور ، ورغم أن المصادر متشابهة إلا أن تحلل المواد المتفاعلة يتم بمعدلات مختلفة .

Lipids (Lipids, Lipins)

الليبيدات

تسمية عامة تشمل الدهون والزيوت والشحوم ، وزيوت معقدة مثل الفوسفوليبيدات والسيروبوسيدات وإستر الاستيرول والتربينات ، ومن خواصها العامة

أنها لاتنوب في الماء ولكن تنوب في المذيبات الغير قطبية مثل الكلوروفورم ،
والهيدروكربونات والكحولات ومعظم الليبيدات يدخل في تركيبها الأحماض
الدهنية .

Lipids, plasma

ليبيدات البلازما

عبارة عن جلسريدات ثلاثية وكوليستيرول حر وآخر مؤسטר وفوسفو ليبيدات
مرتبطة في بلازما الدم مع ليوبروتين معقد ويمكن فصل الليوبروتين بواسطة
الالكترافوريسز أو بواسطة الكثافة إلى Very low-density lipoproteins (VLDL)
lipoproteins ، low density lipoproteins (LDL) والأخير (HDL) high-density lipoproteins .

Lipins

ليبينات (دهون وزيوت)

– أنظر Lipids .

Lipocaic

ليبوكايك

عامل غير معروف يوجد في البنكرياس يمنع ترسيب الدهن في الكبد .

Lipochromes

ليبوكروم

هي المادة الملونة في النبات ، وهي تنوب في الدهون والمذيبات العضوية ومنها
الكلوروفيل والكاروتينات . والأنسجة بصفة خاصة نجد مركب Mycardium
أثناء الحياة ويصاحب الأنسجة باستمرار الحياة .

Lipoic acid

حمض الليبويك

عامل النمو الأساسي لعدد من الكائنات الحية الدقيقة ، واكتشف في
مستخلص الخميرة ومستخلص الكبد ، وأطلق عليه العديد من الباحثين أسماء
مختلفة مثل Acetate replacement factor ، Pyrovate oxidation ،
factor ، Thiocotic acid ، Protogen . ومن الناحية الكيماوية فهو
Dithio-octanoic acid . وياتحاده مع فيتامين ب_٦ والفوسفات وكو إنزيم

A فإن حمض الليبويك يكون الـ Lipothiamide الأساسى فى الأكسدة بنزع مجموعة الكربوكسيل أثناء ميتابوليزم الكربوهيدرات .

Lipolysis

تخلل الدهن

تخلل الدهن الى جليسرول وأحماض دهنية .

Lipolytic

التخلل الدهنى

ويحدث بانزيمات الليباز المحللة للدهن .

Lipolytic rancidity

الترنخ الدهنى

بعض الكائنات الحية الدقيقة تنتج إنزيم الليباز ، وهذه الإنزيمات المحللة للدهن توجد فى الأنسجة ، وعند تخزين الغذاء تتحلل الدهون الى أحماض دهنية حرة ، وهنا يطلق عليها اسم الترنخ التحلى . وهذه الإنزيمات تتكسر بالحرارة ، ويحدث هذا النوع من الترنخ فى الأغذية الغير مطبوخة .

Lipomul

ليبومول

إسم تجارى يطلق فى الولايات المتحدة الأمريكية على مزيج من ١٠٪ جلوكوز ، ٤٠٪ زيت خضروات .

Lipothiamide

ليبوثياميد

- أنظر Lipoic acid .

Lipotropic substances

مواد دهنية

- أنظر Liver, fatty infiltration .

Lipovitellenin

ليبوفيتيلينين

عبارة عن معقد ليبوبروتين موجود فى البيض ، ويمثل حوالى ١/٦ الجوامد الموجودة فى الصفار .

Liquamen

ليكوامن

عبارة عن صلصة روماني قديمة تصنع من أمعاء الأسماك الصغيرة المجففة المملحة .

Liqueurs

شراب مسكر معطر

مشروبات محلاة ذات نكهة خاصة ومعطرة من محلول السكريات المتخمرة
ومنها Curacao (وزن / جم) ٢٠٪ كحول ، ٢٠٪ سكر ، وأيضا الـ Cherry
brandy ١٩٪ كحول ، ٢٢٪ سكر ، وأيضا الـ Advocaat ١٢٪ كحول ، ٢٠٪
سكر ، ٧٥٪ نترولين .

Liquid parafin

برافين سائل

- أنظر Medicinal parafin .

Liquefied herring

رنجة مركزة الى حالة سائلة

تحول الرنجة الى الحالة السائلة بواسطة فعل الانزيمات وعند درجة pH
منخفضة . وتستخدم كبروتين مركز لتغذية الحيوانات .

Liquorice

عرق سوس

الجنور وكذلك مستخلص العرق سوس يتم الحصول عليها من نبات
Glycyrrhiza glabra . وعود العرقسوس عبارة عن الجنور بعد تبخير
المستخلص الخام منه . وينمو النبات في منطقة Pontefract في يوركشير
منذ القرن السادس عشر ، ولذلك أطلق اسم كيك البونتيبراكت على حلوى
السكر من العرقسوس .

Lite

خفيف

- أنظر Light .

Litchi

شجرة صيني ذات لب هلاسي

الاسم العلمي لها *Litchi chinensis* وتسمى أيضا Lychee وموطنها
الأصلي الصين ، وحجم الشجرة صغير مع وجود مادة بيضاء نصف شفافة
تشبه الجيلي تحيط بالبنور من الداخل .
ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٠.٩ جم بروتين ، ٠.٥ جم دهن ،

١٦ جم كربوهيدرات ، ٧٠ ك. كالورى (٢٨ . ميجا جول) ، ٥٠٠ مجم
حديد ، ٠٠٠٤ مجم فيتامين ب ١ ، ٠٠٠٤ مجم فيتامين ب ٢ .

Liver

الكبد

هو كبد الحيوانات ويتكون بصفة عامة من لحم ولكنه غنى بالفيتامينات أ ،
ب ١ ، ب ٢ ، النياسين ، ب ١٢ . وتختلف نسبة فيتامين أ تبعاً لنوع وعمر
الحيوان وكذلك العليقة التى يتغذى عليها . ويتراوح بين ٢ - ٥ ملجم لكل ١٠٠
جم ، كما يحتوى الكبد على فيتامين د بنسبة ٠.٢ - ١ ميكروجرام / ١٠٠
جم ، ويعتبر كبد الأسماك مصدر غنى بفيتامين أ ، د .

Liver factor (2)

معامل الكبد (٢)

هو الاسم القديم لحمض البانتوثينيك Pantothenic acid .

Liver, fatty infiltration of **ظاهرة ترشيع المواد الدهنية للكبد**

وتتم تحت تأثير سموم الكبد وفى غياب المواد المحتوية على مجموعة الميثايل
فى الغذاء حيث يندفع الدهن الى الكبد ويعرف عندئذ بالكبد الدهنى ،
ولي تجنب ذلك يضاف مواد ليبوبروتين أو التى تشمل الكولين والميثيونين
ومستخلص الينكرياس الذى يعرف باسم Lipocaic ، وتزداد الآلام بزيادة
تناول الأغذية الغنية بالدهن .

Liver filtrate factor

عامل ترشيع الكبد

وهو الاسم القديم لحمض الـ Pantothenic acid .

Livetin

بروتين ليفيتين

هو الجزء البروتينى من صفار البيض الذى يذوب فى الماء .

Lobster

لوبسترو (جراد البحر ، سرطان البحر)

عبارة عن محارات وقشريات بحرية من قبائل وعائلات مختلفة منها :
- Shell fish بأنواعه المختلفة من تحت رتبة Macrura .

- True lobster - True lobster منه أنواع ل Homarus (بمخالب) .
 Nephrops , Dublin bay Prawn , Scampi , Norway lobster -
 . norvegicus
 Squat lobster - Galatheidæ من عائلة .
 Gray fish - (منه أصناف مياه عذبة) من عائلة Astacidae ، عائلة
 . Austroastacidae ، Parastacidae
 Gray fish منه Spint lobster ، Rock lobster أو Crayfish البحرى .
 وهذه الأنواع من عائلة Palinuridae (بدون مخالب) .
 Langouste والاسم العلمى *Palinurus vulgaris* .
 ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٢ جم دهن ، ١٢٠ ك. كالورى
 (٥٠ ميجا جول) ، ٦٠ مجم كالسيوم ، ٠.٨ مجم حديد ، ٠.٠٥ مجم
 فيتامين ب ١٠.٥ ، ٢ مجم حمض نيكوتينيك .

Locasol

لوكانزول

- الاسم التجارى لبديل اللبن المنخفض فى الكالسيوم (Trufood Ltd) .
 ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٢٢.٨ جم بروتين ، ١٩.٩ جم
 دهن ، ٥١.٩ جم كربوهيدرات ، ٤٦ مجم كالسيوم (اللبن المجفف فيه ٩٦
 مجم كالسيوم) ، ١.٥ مجم حديد ، ٤٧٤ ك. كالورى (٢ ميجا جول) .

Locksoy

لوكسوى

عبارة عن مكرونة ناعمة من الأرز وهى صينية الانتاج .

Locoweed

نبات يسبب جنون الماشية

- عبارة عن نباتات تابعة لأنواع من Astrulagus وأنواع من Oxytropus وهى
 شائعة فى المناطق القاحلة الجافة فى غرب الولايات المتحدة الأمريكية ، وهى
 سامة للماشية وتسبب تلف للجهاز العصبى وتلف للتكاثر عن طريق الاجهاض

وخلل في المواليد ، ويعرف بـ Locoism وأحيانا يحدث هذا المرض نتيجة وجود القلويات والـ Swainsonine وأحيانا يوجد في طحالب القش .

Locust bean

شجرة الخروب

- ١- بنور خروب .
 - ٢- فول الخروب الأفريقي (جنس Purkia) .
- وبتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٢٦ جم بروتين ، ١٠ جم دهن ، ٤٧ جم كربوهيدرات ، ٢٨٠ ك. كالورى (١.٦ ميغا جول) ، ٣٠٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٠.٠٦ مجم فيتامين ب ١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب ٢ ، ٣ مجم حمض النيكوتينيك .

Lofenalac

لوفينالاك

اسم تجارى لشركة Mead Johnson يطلق على غذاء منخفض فى الفينيل .

Logan berry

توت لوجان

هى فاكهة بين توت العليق الأوروبى وثمره العليق الأمريكى ، وتحتوى على فيتامين ج بمعدل ٤٠ مجم / ١٠٠ جم .

Logarithmic phase

الطور اللوغاريتمى

وهو يعنى أسرع فترة للنمو عند البكتريا حيث عنده يزداد الأعداد بصورة متوالية هندسية ، وتختلف الظروف المثلى له ، وعموما تتضاعف بعض البكتريا كل ٢٠ دقيقة .

Lohmann reaction

تفاعل لوهمان

عبارة عن انتقال الفوسفات مع كمية من الطاقة من أدينوزين ثلاثى الفوسفات الى الكرياتين ويكون ادينوزين ثنائى الفوسفات وكرياتين فوسفات والمصدر الأول للطاقة فى العضلات هو أدينوزين ثلاثى الفوسفات تاركا الفوسفات الثنائى والذي يعاد تخليقه الى ثلاثى بواسطة كرياتين الفوسفات ،

وهذا يساعد على تخزين الطاقة ، ويعاد تخليقه أثناء فترة الراحة بواسطة
تفاعل لوهمان .

Lonalac

لونالاك

اسم تجارى لشركة Mead Johnson يطلق على اللبن الخالى من الصوديوم .

Loonzein

أرز لونزين

عبارة عن أرز منزوع القشرة (ويعرف بالأرز اللين) أو الأرز المقشر أو الأرز
الكارجو .

Loquat

بشملة (شجرة من الفصيلة الوردية)

عبارة عن *Eriobotrya japonica* وتعرف أيضا بالثمرة اليابانية ، وتشبه
فاكهة الكمثرى الصغيرة ، وهى من عائلة التفاح .

Lotus

اللوتس

الاسم العلمى *Nelumbium nuciferum* وهى اللوتس المقدس فى الهند
والصين وهو نبات مائى ، يستخدم فى آسيا البذور والجنور فى الغذاء ،
والنباتات المائية الأخرى من نفس العائلة والتي تؤكل بنورها وجنورها مملوءة
بالزئابق المائية .

ويتحليل ١٠٠ جم من الجنور وجد أنها تحتوى على ١.٧ جم بروتين ، ١١ جم
كربوهيدرات ، ٥٠ ك. كالورى (٢٠٠ ك. جول) ، ١.٥ مجم حديد ، ٠.٠٥
مجم فيتامين ب ١ ، ٢٠ مجم فيتامين ج .

Lovibond comparator

جهاز الليوڤيوند

عبارة عن جهاز للمقارنة الضوئية ولقائمة اللون فى المحلول مع وجود شريحة
زجاجية قياسية ملونة . يستخدم اللون القياسى عادة عمل تفاعلات الألوان
الخاصة ، مثل محاليل الفوسفات وتقدير الـ pH وغيرها ، لذلك يختلف جهاز
المقارنة عن جهاز تقدير الألوان حيث أن الأخير يستخدم فى التطبيقات
العامة ويشمل مدى بين الألوان وكثافتها .

Low-salt diets

غذاء منخفض فى الملح

– أنظر Salt-free diets .

Lox

لوكس (أكسجين سائل)

– أنظر Lax .

Lozenges

حلوى كراميل

مواد لزجة لاصقة تنتج من خلط السكر المجمد وشراب الجلوكوز والصمغ العربى أو الجيلاتين مع مواد نكهة ثم يتصلب أى يكون على هيئة جامدة على درجة ٢٢ – ٤٢ ° م .

LSM

إل. إس. إم

حروف الاختصار Low-Sodium Milk وهو اسم تجارى للبن منخفض فى الصوديوم حيث يحتوى على ٥٠ مجم / لتر ، أما اللبن الطبيعى فيحتوى على ٥٠٠ مجم صوديوم / لتر .

Lucerne

فصوص محصول

الاسم العلمى *Medicago sativa* ويستخدم لتغذية الانسان على نطاق ضيق .

Lucozade

ليوكوزاد

اسم تجارى لشركة Beecham Foods Ltd يطلق على مشروب الجلوكوز ويحتوى على ١٧.٩٪ كربوهيدرات ، ٦٧ ك. كالورى / ١٠٠ جم .

Lugol's solution

محلول ليوجول

عبارة عن ٥٪ أيودين فى ١٠٪ أيوديد بوتاسيوم .

Lumpfish

نوع سمك

سمك بحرى كبير الحجم اسمه العلمى *Cylepterus lumpus* وبيضه وردي اللون يملح ويكبس ويباع ككفيار دينماركى والمانى .

Lupeose

سكر ليوبوز

- أنظر Stachyose .

Lupins

الترمس

أحد البقوليات وهو من نوع *Lupinus spp.* ، والترمس يحتوى على قلويدات سامة Quinolizidines وطعمه مر ، والأنواع المختارة لتغذية الحيوان وتقارنى المحاصيل تكون منخفضة فى نسبة القلويدات وتعرف بالترمس الحلو وتحتوى على ٣٥ - ٤٠٪ بروتين ، ٦ - ١٢٪ دهن .

Lutein

ليوتين

هو الاسم المشتق والبديل لصبغة الزانثوفيل .

Luteol

ليوتول

أيضا اسم مشتق وبديل لصبغة الزانثوفيل .

Luxus konsumption

استهلاك ليوكساس

- أنظر Specific dynamic action .

Lycasin

ليكازين

اسم تجارى لشراب الجلوكوز المضاف له الأيدروجين .

- أنظر Sweeteners, bulk .

Lycine

ليسين

اسم قديم للبيتان Betaine .

Lychee

ليشى

- أنظر Litchi .

Lycopene

صبغة الليكوبين

الصبغة الحمراء الموجودة فى الطماطم والجريب فروت الوردى وزيت النخيل وتتكون من سلسلة مستقيمة مشتقة من الكاروتين بدون نشاط لفيتامين « أ » وهذه المادة الملونة تستخدم أحيانا كمادة ملونة للأغذية .

Lye-peeling

التقشير بالقلوي

هى طريقة لازالة الجلد من الخضروات بواسطة الغمر فى محلول صودا كاوية ساخنة يتبعها التقلب فى ماكينة غسيل لازالة الجلد والصودا .

Lymph

اللمف

سائل عديم اللون يشمل أوعية ليمفاوية .
أى عبارة عن عصاره متوسطة بين الدم والأنسجة وهو الوسط الذى ينتقل فيه الأكسجين والمواد الغذائية من الدم للأنسجة ، والنواتج المختلفة تعود الى الدم . وتركيبه الكيمائى يشبه بلازما الدم ، ويحتوى على أملاح وسيرم جلوبيولين والالبيومين وفيرينوجين والبروتوجين وكرات دم بيضاء ، وله القدرة على التجلط ، ويدخل جزء من دهن الغذاء الممتص الى الخلايا الليمفاوية بدون تحلل وينتقل الى القناة الليمفاوية الصدرية والذى منه يصب الى الدورة الدموية . واللمف غنى بالدهن المستحلب ، ويشبه اللبن نتيجة لوجود حبيبات الدهن الصغيرة المسماة Chyle ، ولايختلف الـ Chyle عن اللمف إلا فى محتواها من الدهن .

Lymphatics

وعاء ليمفاوى

الوعاء الذى ينتقل من خلاله اللمف .

Lyophilization

الحفظ بالتجفيد

عبارة عن طريقة حفظ الأغذية بالتجفيد أى تجفيفها وتجميدها .

Lysergic acid

حمض الليسيرييك

– أنظر الـ Ergot .

Lysine

حمض الليسين

حمض أمينى أساسى ذو أهمية خاصة حيث يكون هو الحمض الأمينى المحدد للعديد من الحبوب ، ويمكن تخليقه على نطاق تجارى ، وعندما يضاف الى الخبز أو الأرز أو أغذية الحيوانات التى تعتمد على الحبوب فى تغذيتها

فإنه يحسن القيمة الغذائية للبروتين . وهو حمض أميني ثنائي القاعدية ويمكن انتاجه على هيئة ليسين حر ثنائي أو أحادي الهيدروكلوريدات . كما أنه يشغل مكانة خاصة عند هدم وبناء الأحماض الأمينية حيث أن له معدل تحول منخفض في الجسم مقارنة بالأحماض الأمينية الأخرى . وهو كيميائيا عبارة عن حمض Diaminocuproic .

– أنظر أيضا Amino acid limiting .

حمض ليسينو ألانين Lysinoalanine

عبارة عن حامض أميني (N-CDL-2 amino-2-carboxyl ethyl-L- Lysine) . ويتكون عندما تسخن البروتينات أو تعامل بالقلوى حيث يتم التفاعل بين مجموعة الأمين لليسين والالانين المنزوع الأيدروچين من أحماض السستين أو السيرين ، ويوجد في العديد من الأغذية بمعدلات ١٠٠٠ جزء / مليون . وبالرغم من أن الجرعات العالية تسبب مرض الكلى في الأرانب إلا أنه لايعتبر خطر على الصحة .

إنزيم ليزوزيم Lysozyme

إنزيم يقوم بتحليل الكربوهيدرات خاصة ذات الوزن الجزيء المرتفع ، والبكتريا التي تحتوى على هذه الكربوهيدرات كجزء من جدارها الخلوى تتفكك أو تتحلل نتيجة مهاجمة الليزوزيم . ويوجد على نطاق واسع وبصفة خاصة فى بياض البيض حيث يمثل ٢.٥٪ من الجوامد الكلية به .

ليكسوفلافين Lyxoflavin

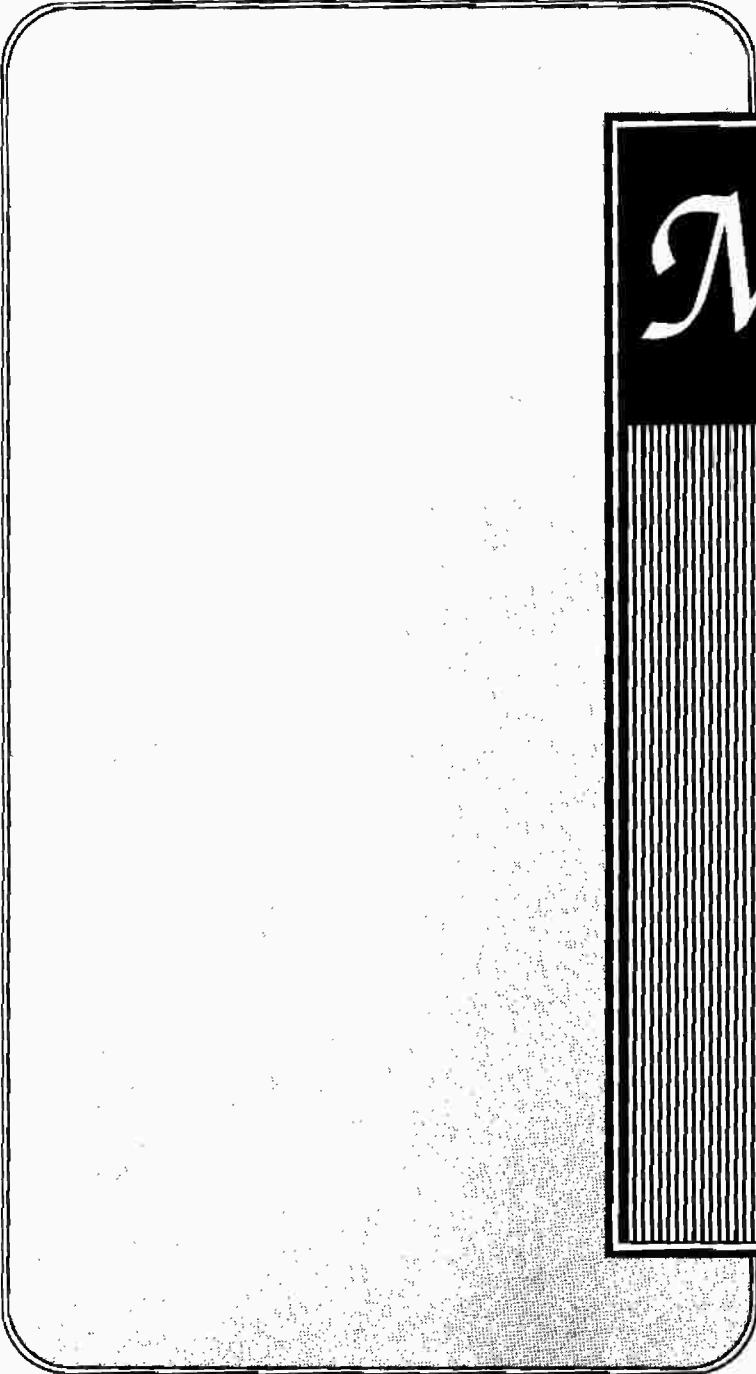
مادة تعزل من عضلات القلب الأدمى وهى تشبه ريبوفلافين ولكنها تحتوى على سكر ليكسوز ، ووظيفته غير معروفة للآن .

سكر ليكسوز Lyxose

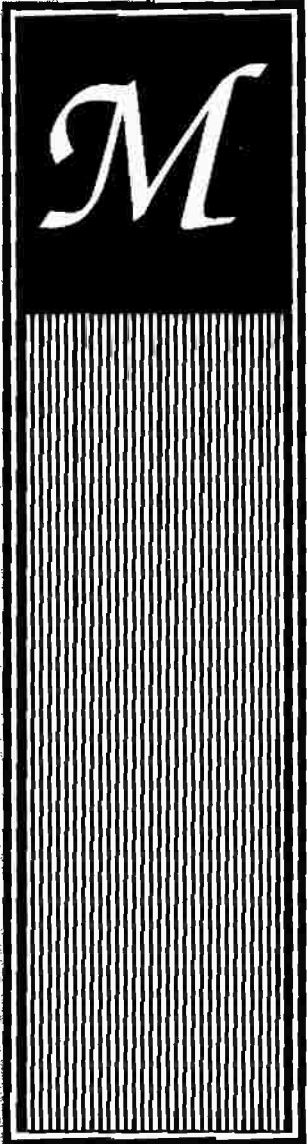
سكر خماس يختلف عن الزيلوز فقط فى وضع مجموعة أيدروكسيل (OH) على ذرة الكربون رقم ٢ .

سكر ليكسيولوز Lyxulose

وهو عبارة عن سكر زيليلولوز .



M



MA

إم.إيه

حروف لاختصار لكلمات Modified atmosphere أى الطقس المعدل .

- أنظر Gas storage, controlled .

Macaroni

المكرونة

- أنظر Alimentary pastes .

Macassar gum

صمغ المكاسار

- أنظر Agar .

Maccaroneelli

ماكارونيللى

- أنظر Alimentary pastes .

Mace

جوزة الطيب

- أنظر Nutmeg .

Macedoine

طبق سلطة

خليط من الفواكه أو الخضروات وهي تقطع شرائح أو قطع صغيرة ، وتسمى

كوكتيل سلطة .

Macerases

أنزيمات ماسيرويس

مجموعة أنزيمات تستخلص من فطر الاسبرجلس ويستخدم فى تكسير

البكتين فى الفواكه الى نواتج أبسط منه للحصول على أعلى استخلاص

للعصير .

Mackerel

سمك الماكويل

- أنظر Fish fatty .

Macon

لحم خنزير

لحم خنزير مصنوع من الكستلاتة .

Maconochie**ماكونوشي**

نوع لحم معلب مطهى بالقلل البطيء ، وقد استخدم كثيرا فى الحرب العالمية الأولى ، وصنعه الاخوان Maconochie .

Macrobiotic diet**غذاء نباتى**

استخدم فى نظام تغذية ارتبط مع البونيين ، ويتكون من خلال مراحل وخطوات عديدة ، وتحضيره يقتصر على الحبوب ، وله حالات سوء تغذية مرتبطة بهذا الغذاء ومن هذا الغذاء « Yang » ، « Yin » ويلزم ضبط محتواه من الفيتامينات وغيرها حيث يجب أن يكون متوازن .

Macrocytes**خلايا حمراء ضخمة**

هى خلايا حمراء ضخمة توجد فى دم المصابين بفقر الدم حيث ترجع اليها عامة تكوين خلايا الدم الحمراء ، وهنا تسمى أنيميا ال Macrocytic .

Magma**رواسب صناعة السكر**

خليط من شراب وبلورات السكر المنتجة أثناء تكرير السكر .

Magnesium**المغنسيوم**

عنصر غذائى أساسى يوجد فى كل الخلايا الأدمية وخاصة العظام ، وهو ضرورى للاستفادة ، وهدم مركب أدينوزين ثلاثى الفوسفات ، ويوجد فى صبغة الكلوروفيل وكذلك فى كل النباتات الخضراء وهو متوفر فى الغذاء عامة . ونقصه فى الأشخاص يؤدى الى اضطراب فى العضلات والجهاز العصبى . أما نقصه فى الماشية فيؤدى الى التيتانوس ، وفى النبات يؤدى الى الاصفرار وإزالة اللون الأخضر .

Maillard reaction**تفاعل ميلارد**

توجد عمليتان فى الغذاء تسبب إنتاج لون بنى احدهما الأكسدة الانزيمية للمركبات الفينولية مثل المتكونة عند قطع جزء من سطح التفاح ، والأخرى فى تفاعل بين البروتينات أو الأحماض الأمينية مع السكر وتعرف بتفاعل

ميلارد أو التفاعل المسبب للون البنى أو التفاعل البنى الغير انزيمى . ويظهر عند التسخين أو التخزين الطويل حيث يعتبر من التفاعلات المفسدة عند تخزين الأغذية . ويصاحب فقد فى القيمة الغذائية وذلك لتفاعل جزء من البروتين مع السكر ، وهو الحمض الأمينى الهام المسمى الليسين . وهذا المركب الجديد غير قابل للهضم حيث يحدث نقص فى الفائدة الحيوية للحمض الأمينى الليسين .

Maize

الذرة

حبوب الذرة المعروف باسم *Zea mays* ، كما يعرف أيضا فى الهند بالذرة الهندى ، وتعتبر السلعة الرئيسية فى عديد من البلاد ، يصنع منها كعك فى أمريكا الجنوبية ، كما يصنع منها أيضا البولنتا (Polenta) فى إيطاليا ، كذلك يصنع منها وجبة الافطار الشهيرة « كورن فلكس » . وله تحضيرات مختلفة فى الولايات الجنوبية من الولايات المتحدة الأمريكية والمعروفة باسم الهومين « Homing » والـ « Samp » وجريش الذرة . ويوجد نوعين هامين من الذرة هما الذرة الصوانية (*Zea indurata*) وهذا النوع صلب جدا ، أما النوع الآخر الذرة المنفوزة (*Zea dentata*) كما يوجد أيضا الذرة الحلوة (Z. *succharata*) ، ونوع آخر يتفشر بالحرارة (Popcom) .

– ويحضر نشا الذرة من نوع الـ *Z. dentata* وينتج دقيق الذرة منه ، والأنواع الأخرى تنتج وجبات الذرة المختلفة .

– وعند تحليل الذرة الحلوة وجد أن ١٠٠ جم تحتوى على ٤ جم بروتين ، ٢٤ جم كربوهيدرات ، ٢.٥ جم دهن ، ١ مجم حديد ، ١.٨ مجم نياسين (لا يستفاد منه كليا) ٢٥٠ ميكروجرام كاروتين .

وعند تحليل النوع المنفوزة (Dent) وجد أن ١٠٠ جم تحتوى على ١٠ جم بروتين ، ٤ جم دهن ، ٧٠ جم كربوهيدرات .

كما توجد أنواع مختلفة بيضاء خالية من الكاروتينات ، واللون الأصفر يرجع

الى صبغة كربتوزانثين (مولدة لفيتامين أ) . ووجد أن بروتين الذرة منخفض فى كل من الليسين ، وكذلك الحمض الأميى التريتوفان ، إلا أنه فى الأنواع المهجنة لوحظ ارتفاع فى نسبة الحمض الأميى الليسين .

Maize, flaked

رقائق الذرة

عبارة عن الجزء الجيلاتينى من الذرة يستخدم لتغذية الحيوانات ، حيث تجرش الحبوب الى قطع صغيرة وترطب بالماء وتطبخ وتشكل الى رقائق Flakes بواسطة اسطوانات .

Maize flour

دقيق الذرة

عبارة عن مستخلص دقيق عالى الجودة ، ودقيق الذرة الناعم ينتج بعد فصل النخالة والحبوب منه .

Maize rice

الذرة الشبيهة بالارز

تنعم الذرة مع النخالة بعد ازالة اللجنين منها ، كما يعرف أيضا باسم Maelie rice .

Maize starches waxy

نشا الذرة الشمعى

عبارة عن نشا متحصل عليه من تهجين الذرة الكاملة أو المحتوية على ٩٩٪ أميلوبكتين بالمقارنة مع نشا الذرة العادية الذى يحتوى على ٢٦٪ أميلون ، ٧٤٪ أميلوبكتين ، والعجينة تكون نصف شفافة متماسكة ولا تكون حالة الجل .

Malabsorption syndrome

أعراض نقص الامتصاص

عبارة عن خلل فى امتصاص نوع أو أكثر من المواد الغذائية ، ومن أعراضه الاسهال ، زيادة افراز المواد المخاطية ، انتفاخ البطن ، فقد فى الوزن ، وتوجد أعراض خاصة نتيجة نقص المغذيات .

Malic acid

حمض المالك

حمض عضوى يوجد فى عديد من الفاكهة مثل التفاح والبطاطم والفوخ .

والرمز الكيميائي له هو : $\text{COOH CH (OH) CH}_2 \text{ COOH}$

أى يعتبر حمض هيدروكس سكسينيك (Hydroxy succinic acid) .

Mallorising

طريقة لبسترة اللبن

طريقة تطبيقية لبسترة اللبن باستخدام درجة حرارة مرتفعة تصل حتى

٢٦٥ ° ف (١٢٩ ° م) . وهذا الاسم يسمى بعد اجراء العملية .

Malnutrition

نقص التغذية

إضطراب فى شكل أو زيادة فى الوظائف تؤدي الى نقص أو زيادة فى أحد

أو أكثر من المواد الغذائية .

Malpighia

مليجيا

- أنظر Cherry, West Indian .

Malt, Malt extract

المولت و مستخلص المولت

خليط من النشا يحتوى أساسا على المالتوز (سكر المولت) ويحضر من

الشعير أو القمح ، حيث تسمح للحبوب بالانبات وعندما يتكون أنزيم

الدياستيز (أو الأميليز) يتحول النشا الى سكر مالتوز ويستخلص الخليط

عندئذ بالماء الساخن وهذا المستخلص المولتي يحتوى على نواتج تكسير

النشا مع الدياستيز . ويمكن تركيز وتبخير مستخلص الشعير هذا ثم

تجفيفه . ولعمل البيرة يكون الشعير منخفض فى نسبة البروتين وغنى فى

انزيم الدياستيز الذى يخلط مع شعير وذلك لادماده بنشا زيادة لعمل الخميرة

فى التخمر .

- أنظر أيضا Diastatic activity, maltose .

Maltase

إنزيم مالتيز

هو الانزيم الذى يكسر سكر المالتوز (سكر المولت) الى جزيئين من سكر

الجلوكوز ، ويوجد فى العصارة البنكرياسية والعصارة المعوية .

Malted barley

صولت الشعير

– أنظر Malt, Malt extract .

Malt flour

دقيق المولت

يحضر من طحن الشعير المنبت المجفف ، وبه دكسترين وجلوكوز وبروتين ومشتقات الأملاح التي تأتي من الحبوب . وهو غنى بإنزيم الدياستيز ، ويضاف إلى دقيق القمح المنخفض في نسبة الدياستيز لعمل الخبز ، كما يستخدم لتدعيم رغيف المولت .

Malthus

اسم عالم

عالم كتب مقالة عام ١٧٩٨ والذي ذكر فيه أن أية تحسينات في مستوى المعيشة سواء كانت دائمة أو مؤقتة سوف تزيد من الزيادة في عدد السكان عن رغبة أمداد الطعام ، وبالعكس فإن الكوارث أو النكبات مثل الحروب ووباء الطاعون فإنها تؤدي إلى انخفاض في عدد السكان .

Malting

عملية تكوين المولت

أنظر Beer .

Maltitol

مالتييتول

عبارة عن مادة تحلية وتتركب من عدد من المواد حيث أن تركيبها عبارة عن 4-O-d-D-glycopyranosyl-D-sorbitol . وتتكون بعملية هدرجة (إدخال أيروجين) على المالتوز . وتحلل ببطء بواسطة الهضم إلى جلوكوز وسوربيتول حيث يستخدم كاملاً . ويمد بطاقة حوالى ٤ ك . كالورى / جم ، وتقدر حلاوته بـ ٩٠ ٪ من حلاوة السكرز كما أنه أكثر حلاوة من المالتوز .

Maltol

مالقول

يسمى أيضاً بحمض Laxarinic أو Palatone أو Veltol وتركيبه 3-hydroxy-2-methyl-V-pytone .

وهو يوجد في لحاء الشجيرات الصغيرة الصنوبرية الشكل وفي المولت المحمص . يستخدم في الصناعة كمادة معطرة وكراميل يشبه مواد النكهة لإضافته الغذائية ، كما يضيف نكهة الرائحة المعطرة إلى الخبز والكيك .

سكر المالتوز Maltose

هو عبارة عن سكر المولت أو Maltbiose ورمزه 4-O- α -D-glucopyranosyl-D-glucopyranose .

وهو عبارة عن جزئيات من سكر الجلوكوز ويتحلل أثناء الهضم إلى سكر الجلوكوز ، وهو لا يوجد في الأغذية إلا إذا أضيف خصيصاً مثل المولت بل يتكون كمركب وسيط أثناء الهضم سواء بالحمض أو الإنزيمات الهاضمة للنشا . ودرجة حلاوته ٣٣ ٪ من السكروز ، كما أنه يعتبر من السكريات المختزلة .

رقم المالتوز Maltose figure

أنظر Diastatic activity .

حدود المالتوز المسموح بها Maltose intolerance

أنظر Disaaharide intolerance .

معدن المنجنيز Manganese

وهو يساعد في تكوين ثلاثة إنزيمات على الأقل في الحيوانات الثديية وهو هام وضروري للأغذية بالرغم من نقصه في الغذاء . ولا يوجد تقارير عنه ونقصه يؤدي إلى السمية ، كما أن نقصه في الحيوانات يؤدي إلى خلل في تخليق الميوكوبولي سكريد Mucopolysacharide .

شمندر لغذاء الماشيه Managelwurzel, mangoldwurzed

الاسم العلمي *Beta vulgaris rapa* وهو نبات بين البنجر الأحمر والأبيض ويستخدم كغذاء للماشيه .

وبالتحليل وجد أنه يحتوى على ماء ٧٥ , ٤ - ٩٤ , ٣ ٪ ، مواد نetroجينية ٤٧ , ٠

- ٣,٦٥ ٪ ، دهن ٠,٠٢ - ٠,٤٥ ٪ ومستخلص خالى من النتروجين بنسبة
٧,٧٥ - ١٠ ٪ ، الياف ٠,٣٩ - ٢,١٤ ٪ ورماد ٠,٥٩ - ٢,٧٧ ٪ ، سكروز
٢,٥ - ٨,٧ ٪ .

Mange tout

بصلة غير ناضجة

تتبع هذه البذور نبات *Pisum sativum var macrocarpum*
(Macrocarpon) حيث تؤكل كلها ، وأحياناً الفول الفرنسى الغير ناضج
(*P. vulgaris*) .

Mango

المانجو

الاسم العلمى *Mangifera indica* وهى فاكهة تنمو بصورة ذات لون برتقالى
فى المناطق المدارية ، وتبلغ الثمرة فى القطر من ٢ - ٦ بوصة ولب الثمرة
ذات لون برتقالى وهى صالحة للأكل وبهما البذرة الداخلية الخشبية فى
المركز . وتعتبر الالوان المركزة والغامقة دليل على زيادة فيتامين « أ » والذي
يصل نسبة لأكثر من ٧٠٠ ميكروجرام لكل ١٠٠ جم .
ويتحليل ١٠٠ جرام وجد أنها تحتوى على ٠,٥ جم بروتين ، ١٥ جم
كربوهيدرات ، ٦٠ ك . كالورى ، ٠,٥ مجم حديد ، ٢,٠٠ ميكروجرام كاروتين ،
٠,٠٢ مجم فيتامين ب١ ، ٠,٠٤ مجم فيتامين ب٢ ، ٠,٣ مجم حمض
النيكوتينيك ، ٣٠ مجم فيتامين ج .

Mangosteen

شجر جوز جندم

فاكهة أصلاً فى الهند وتكون فى حجم البرتقالة مع وجود لب سميك للثمرة
أبيض حلو . ومحتواها من فيتامين ج ٩ مجم / ١٠٠ جم .

Manihot starch

نشأ المانيهوت

أنظر Cassara .

Manioc

مانيك

أنظر Cassara .

Manna

مادة ملينة

مادة ملينة من شجرة الدرداء تجفف وتستخدم كمسهل خفيف ، اسم الشجرة *Fraxinus ornus* . وتنمو الشجرة عشوائياً وتستخدم كمادة ملينة للأطفال . وبالتحليل وجد أنها تحتوى على ٤٠ - ٦٠ ٪ مانيتول ، ١٠ - ١٦ ٪ مانوتترايوز ، ٦ - ١٦ ٪ مانو ترايوز مع جلوكوز . وهى مادة هلامية ويوجد منها أعشاب استخدمت كما يعتقد كغذاء يؤكل لعدد كبير من الأطفال الإسرائيليين .

Manna loaf

رغيف مانا

منتج شبيه بالكيك يصنع من الدقيق المطحون وتصنع منه عجينة بدون خميرة ويخبز .
وبتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٢١٥ ك . كالورى (٧٢٠ ك . جول) ، ٧ جم بروتين ، ٤٧ جم كربوهيدرات ، ١ جم دهن ، ٣ جم صوديوم ، ٢٥٠ مجم بوتاسيوم .

Mannitol

مانيتول

يسمى أيضاً Mannite أو سكر مانا Manna sugar ويتكون بإضافة الايدروجين إلى السكر السداسى مانوز ، وذلك عند اختزال الطرف المحتوى على مجموعة CHO إلى CH_2OH ويستخلص تجارياً من الأعشاب البحرية المسماة Laminaria .

Mannose

سكر المانوز

يسمى أيضاً باسم Seminose أو Carubimose وهو سكر سداسى يوجد بكميات صغيرة ضمن مخلوط السكريات العديدة (Mannosan) فى البقوليات وفى الـ Manna وفى بعض الصمغ . والتركيب مشابه للجلوكوز فيما عدا مجموعة الايدروكسيل فى ذرة الكربون الثانية توجد جهة اليسار .

Mannotetrose

مانوتتروز

أنظر Stachyose .

Manucol

مانيوكول

اسم تجارى لشركة Kelco / ALL . International يطلق على الجينات
الصوديوم .

Maple syrup

شراب القيقب (الهابل)

سائل من أشجار القيقب الاسم العلمى *Acer saccharum* . الموجودة فى
الولايات المتحدة الأمريكية وكندا ويتخز ليكون شراب أو ينتج فى النهاية سكر
يتكون من ٦٣ ٪ سكروز ، ١٠,٥ ٪ سكر محلول .
ويستخدم محلول القيقب للأمراض البولية Maple syrup urine disease
وعند حدوث خطأ فى عمليات الهدم والبناء فيتكون نتيجة لذلك كميات كبيرة من
ثلاث أحماض أمينية فى الليوسين والأيزوليوسين والفالين وتقرن فى البول ،
ويشبه رائحة البول عندئذ رائحة شراب القيقب مما يؤدى إلى الفساد المخى
وبالتالى يسبب الموت المبكر .

Marasmus

الهزال

أنظر Protein energy malnutrition .

Margarine

المارجرين (سمن صناعى نباتى)

يسمى أيضاً Butterine ، Lardine ، Oleomargarine ويتكون من
مستخلص دهن من أى نوع من الخضروات مع زيوت بحرية أو حيوانية مع
حوالى ١٦ ٪ ماء ، مواد نكهة ومواد ملونة وتسمى عندئذ بالسمن الطرى Soft
margarine حيث أنها غنية نسبياً بالأحماض الدهنية العديدة غير المتشعبة
(أكثر من ٦٠ ٪ من الدهن الكلى) وذلك بالمقارنة مع السمن الصناعى
العادى النباتى الذى يحتوى على ١٠ ٪ فقط أحماض دهنية عديدة غير
مشبعة وفى معظم البلاد يدعم المارجرين بفيتامين « أ » (٤,٥ - ٩ مجم /
كجم) وفيتامين د (١٥ - ١٠٠ ميكروجرام / كجم) .

Margarine Kosher

طارجرين كوشر

ويصنع من الدهون النباتية فقط ، فى حين أن المارجرين العادى يمكن أن يحتوى على دهون حيوانية ولكن هذا لا يكون فى الـ Kosher ، وأيضاً يدعم المارجرين بكاروتين والذي يكون مصدره نباتات بدلاً من الريتينول والتي يتحصل عليها من مصادر غير نباتية .

Marinade

مرق تخليل ينقع فيه اللحم أو السمك

يحضر من النبيذ أو الخل مع زيت الزيتون وعصير الليمون وأعشاب وتوابل .
ويستخدم لنقع اللحوم والأسماك لأعطائهما النكهة والطراوة . وتعامل الأنشوجة والرنجة بنقعها فى هذا المرق قبل طبخها .

Marinate

نقع اللحم أو السمك فى محلول مالح أو خل

والكلمة فعل من Marinade أى ينقع .

Marine biotoxin

توكسينات بحرية

هى السموم الموجودة فى المحار والأسماك البحرية ، وكلاهما تنتج بصورة طبيعية أو تراكمية للأسماك عن طريق الغذاء وأضرارها ظهور أمراض الـ Cigutera والشلل الرعاش .

Marjoram

نبات البردقوش العطري

وهى الأوراق المجففة لعدد من النباتات العطرية من مختلف الأنواع . ويعتبر عشب الـ *Origanum majorana* الأكثر قبولاً على نطاق واسع ، وكذلك النوع الحلو المسمى بـ *Majorana hortensis* كما أن النوع الأسبانى يسمى باسم *Thymus mastichina* .

وتحتوى الزيوت الطيارة على تربينات وكحولات تربينية ، وتستخدم كمواد متبلة للديوك الرومى الصغيرة واللحم .

Marmalade

المرملا

وهو بصفة عامة كالمربى ويصنع من البرتقال أو السفرجل . ويطلق هذا الاسم

الآن على المربي المصنوعة من فاكهة الموالح مثل البرتقال والنارج والليمون والجريب فروت .

Marmite

مارميت

- ١ - عبارة عن الشكل الأصلي لعله الطبخ تحت ضغط والمستخدم بواسطة Papin سنة ١٦٨١ ، وهى عبارة عن أثناء من الحديد نو غطاء .
- ٢ - إصطلاح خاص بالطبخ وهو ناتج الطبخ أو المرق .

Marmite

مارميت

اسم تجارى لمستخلص (Beechams) نكهة الضميرة مع مستخلص الخضروات، وتستخدم مع عجينة الخبز ، وأيضاً كمشروب ، وكعامل مسهب للنكهة .
ويتحليل ١٠٠ جم وجد أنه يحتوى على ١٢٢ مجم كالسيوم ، ٧ مجم حديد ، ٥ ، ٢ مجم فيتامين ب٣ ، ٥٩ مجم حمض البنتوثينيك .

Marrow

الكوسا

أنظر Gourds .

Marshmallow

سكر هلامى مع زلال البيض

عبارة عن لحم طوطى مصنع من خليط من الجيلاتين أو البيومين البيض مع السكر أو النشا مع كثير من الماء . ويصنع أصلاً من جذور نبات الخطمى (Althaea) Marshmallow والتي تعطى مادة هلامية مثل النشا والسكر .

Marumillon 50

مارميولون ٥٠

اسم تجارى (Japan) لخليط من الجليكوزيد الحلو المستخلص من أوراق الاستيفيا Stevia .
أنظر أيضاً Stevioside .

Marzipan

مادة حلوة من مسحوق اللوز والسكر وزلال بيض

مادة لحمية حلوة أو مادة لترويق الكيك تتكون من ٢٥ ٪ عجينة لوز ، ٧٥ ٪ سكر ويطلق عليها أيضاً عجينة اللوز .

Mashing **عملية تكوين الهاش من المولت**

وتحدث عند تخمير البيرة حيث يسخن الشعير المنبت مع الماء لاستخلاص السكريات الذاتية ، واستمرار التفاعلات الإنزيمية التي بدأت أثناء عملية الإنبات أو النقع .

Mash tun **وعاء الهاش**

وعاء يستخدم في تخمير البيرة ، ويستخلص المولت من الشعير المنبت بالماء الساخن .

Maslin, mashlum **ماسلين أ، الهاشلام**

١ - تسمية قديمة وما زالت تستخدم في اسكتلندا لخليط من محصول الفول مع الشوفان ويستخدم كغذاء للماشية .
٢ - في يوركشاير في شمال انجلترا يعنى خليط من ٢ - ٣ أجزاء من القمح وجزء واحد من الشيلم وذلك لعمل الخبز .

Masonjar **وعاء زجاجي**

وعاء زجاجي نوحافة قلاووظ للزجاجات المنزلية تم اختراعه سنة ١٨٥٨ .

Massecuite **ماسيكويت**

مخلوط من البلورات السكر ومحلول الشراب الأساسي المتحصل عليه أثناء مرحلة البلورة عند تكرير السكر .

Mast **حلمة الثدي**

أنظر Milks, fermented .

Maté **شراب شبيه بالشاي**

يسمى أيضاً بـ Yerba maté ، Paraguag أ، الشاي البرازيلي ، ويصنع من أوراق *Ilex paraguayensis* المجففة والمحتوى على الكافيين والثانين .

Matoké **ماتوكي**

مرز أخضر مطبوخ البخار .

Maturation factor**عامل النضج**

هو عبارة عن مادة في الكبد تساعد على تكوين وانضاج خلايا كرات الدم الحمراء ، وربما تكون فيتامين ب١٢ أو ارتباط فيتامين ب١٢ مع عامل داخلي خاص تفرزه المعدة .

Matzka process**عملية الماتزكا**

هي عملية تعقيم بالاستخدام المشترك لأيونات الفضة وحرارة محدودة حيث تسمح بانفراد الفضة ، وفي وجود الفضة تكون درجة حرارة البسترة ٨ - ١١ م° (١٥ - ٢٠ ف°) وتستخدم هذه الطريقة في عصائر الفاكهة .

Matzo, matza**خبز يأكله اليهود في عيد الفصح**

هذه الكلمة مفرد ال Matzoth .
وهو خبز غير مخمر أو خبز عيد الفصح ، ويصنع من دقيق وبسكويت طرى مربع . وتبعاً للوصية المتبعة في الرحيل الجماعي ويأكله اليهود خلال الثمانية أيام لعيد الفصح بدلاً من الخبز المخمر .

Maw**معدة**

المعدة الرابعة للمجترات . . .

Mawseed**بذور الخشخاش****Max EPA****ماكس EPA**

اسم تجارى لشركة Duncun flock hart يطلق على مخلوط قياس من أحماض ElcosaPentaenoic and DocosaHexaenoic Acids (DHA, EPA) وهى أحماض دهنية بحرية طويلة السلسلة .

Mayonnaise**المايونيز**

أنظر Salad cream .

Maysin**مايسين**

جلوبيولين بروتين الذرة القابل للتجمع .

Mazun

مازُنْ

أنظر Milks, fermented .

Mazzard

ألم الرأس

أنظر Gean .

Mealie

ميليس الذرة

أنظر Maize .

Mealie rice

ميليس الأرز

أنظر Maize rice .

Meat

اللحم

بصفة عامة هي الأنسجة العضلية لأى حيوان مثل لحم البقر والعجول والضأن والخنزير والدواجن . كما أن هناك لحم الأعضاء أو الأجزاء الصالحة للاستخدام وهذه أنسجة غير عضلية مثل الكبد والكليتان ... الخ . ويحتوى لحم معظم الحيوانات على ٢٠ ٪ بروتين ، ١٠ - ٣٠ ٪ دهن والباقى تقريباً يكون ماء .

Meat bar

شوائع لحم

عبارة عن لحم ودهن مطبوخ ومجفف مثل اللحم المعروف باسم Pemmican (طعام هندي مركز من لحم مفروم ودهن) .
ويتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٧,٥ جم ماء ، ٤٩ جم بروتين ، ٥٧٠ ك . كالورى (٢,٤ ميجا جول) .

Meat conditioning

تهيئة أو تكييف اللحم

بعد ذبح الحيوان يتحول جليكوجين العضلات إلى حمض لكتيك والذى يؤدي إلى تحسين القوام وأعطاء جودة اللحم ، ويترك اللحم لحدوث هذه التغيرات التى عند حدوثها يطلق على اللحم أنه "Conditioned" .
أنظر أيضاً Rigor mortis .

Meat curing

معالجة اللحم

حيث يتم النقع في محلول ملحي يتكون من كلوريد صوديوم ونيترات صوديوم وبعض نيتريت الصوديوم حيث يسمح بنمو البكتريا المحبة للملوحة المحدودة ويثبط نمو بكتريا *Clostridium botulinum*. ويكون النيتريت ذات عامل مؤثر في الحفظ وتتحول النترات إلى نيتريت أثناء عملية المعالجة وينتج اللون الأحمر نتيجة تكوين النتروز وميوجلوبين من الميوجلوبين وأكسيد النترين .

Meat extract

مستخلص اللحم

وهو ذلك الجزء الذائب في الماء من اللحم والذي يكون مسئولاً أساسياً عن النكهة ، وتجارياً أثناء صناعة اللحم البقري المملح ، حيث ينقع اللحم المفروم في ماء مغلي ويستخلص الماء الذائب والتي تكون المواد المذابة في الماء قد خرجت من اللحم إلى الماء . وهذا الشراب يركز وينتج مستخلص اللحم (الذي يسمى مستخلص نمرة ١) تجارياً . والمستخلص الكامل من اللحم بالاستخلاص المباشر يحتوى على كثير من الجيلاتين ، وغنى بفيتامينات ب (خاصة ب٣ وحمض النيكوتينيك ، ب٣) ، وكذلك بوتاسيوم ، وقد أوضح Pavlov أن مستخلص اللحم أكثر حافظ فعال لإفراز حمض الـ Gastric وهو هرمون معوي يحث الكبد والبنكرياس على الإفراز .

Meat factor

عامل اللحم

عامل يستخدم في تقدير محتوى اللحم الخالي من الدهن في السجق وكذلك منتجات اللحم ويتم ذلك من تقدير النتروجين كما يلي : $100 \times N / 3.4$ ويطبق هذا في كل من الخنزير واللحم البقري .

Meat speciation

معرفة قطع لحم الحيوان

هى عملية تعرف بها أنواع قطع لحوم الحيوانات من اللحوم الأصلية بعد حدوث العمليات الأولية على اللحم يمكن معرفة ذلك .
أنظر أيضاً Nitrate .

Meat sugar

سكر اللحم

هو اسم قديم لـ Inositol

Medicinal paraffin

برافين طبي

زيت معدى خالى من القيمة الهضمية وهو لا يتأثر بالإنزيمات الهاضمة ويمر خلال القناة الهضمية بدون تغيير . ويستخدم كملين خفيف لاحتوائه على صفات الإنزلاق . وإذا أخذ فى نفس الوقت مع فيتامينات ذائبة فى الدهن تذهب إلى سوائل الزيت ويمر خلال الجهاز الهضمى بدون امتصاص .

Medlar

شمر البشملة

وهى من شجرة الاسم العلمى لها *Mespitus germanica* وهى تؤكل طازجة من الشجر فى مناطق الشرق الأوسط ، ولكن فى المناطق الباردة مثل بريطانيا العظمى تصبح غير مستساغة حيث تكون نصف فاسدة .

Meeh formula

تركيبه فيه

أنظر Surface area .

Melampyrin

ميلامبيرين

عبارة عن Dulcital .

Melangeur

إناء للمزج والخلط

عبارة عن إناء للخلط أو المزج يتكون من إسطوانات على قاعدة أفقية دائرية . ويستخدم لمزج المواد الطرية .

Melangolo

برتقال إيطالى

تسمية إيطالية للبرتقال المر .

أنظر Orange, bitter .

Melezitose

سكر ميليزيتوز

سكر ثلاثى يتكون من جزئين جلوكوز وجزء فركتوز ويتحلل إلى جلوكوز وسكر ثنائى Turanose وتركيبه هو 3- α -D-glucosido-D-fructose .

Melibiose

سكر ميليبوز

سكر ثنائي (D-glucose - 6 (α-D-galactoside) .

Melitose

سكر ميليتوز

أنظر Raffinose .

Melitriose

سكر ميليتريوز

أنظر Raffinose .

Meltorine

ميلورين

ويطلق في المملكة المتحدة على الایس كريم الخالى من الدهن .

Melon

الشمام

أنظر Gourds .

Melting point

نقطة الانصهار

هى صفة طبيعية عادة تستخدم فى تعريف صفات المواد ، وخاصة من ناحية النقاوة ، حيث أن الشوائب تؤدي إلى انخفاض نقطة الانصهار .

Membrane semi-permeable

غشاء شبه منفذ

غشاء يسمح بمرور الجزيئات الصغيرة ولا يسمح بمرور الجزيئات الكبيرة مثل غشاء مرارة الخنازير الذى يسمح بنفاذ الماء ولا يمرر الأملاح ، كذلك فإن الكولوديون بنفذ الأملاح ولا يسمح بنفاذ جزيئات البروتين ، لهذا فإن تبادل الماء والأملاح يكون ممكن بين أنسجة الجسم وكرات الدم الحمراء وذلك لطبيعة الجدر الشبه منفذه .

أنظر Isotonic, osmotic pressure .

Menadione

منيديون

اسم قديم لفيتامين K₃ (ك ٣) .

وتركيبه 2 - methyl - 1.4 - naphthoquinone .

أنظر Vitamin K .

Menaquinone

ميناكوينون

عبارة عن 2-methyl-1,4-naphthoquinone .

وهو اصطلاح يطلق على فيتامين ك_٢ (٢ - ميثايل ١ نفتاكوينون) أنظر

فيتامين ك .

Mercapturic acid

حمض الميركانبتيوريك

عبارة عن مركب من السستيين مع النفثالين أو مركبات هيدروكربونية

هالوجينية عطرية (مثل بروموبنزين وهذا المركب الأخير دليل على السمية

حيث يخرج مع البول .

Meringeus

ميرينجس

حلوى تصنع من مخلوط السكر مع بياض البيض .

Meritene

ميرييتين

اسم تجارى (Doyle pharmaceutical Co. USA) يطلق على غذاء مركز

يصنع من اللبن القفز المجفف .

وبتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ٣٣ جم بروتين ، ٠.٠٢ جم دهن ،

٥٨.٤ جم كربوهيدرات ، ١ جم كالسيوم ، ١٥ جم حديد ، ٣٦٥ ك . كالورى

(١,٥ ميجاجول) ، ٢ مجم فيتامين « أ » ، ٢,٤ مجم فيتامين ب_١ ، ٤,٣

مجم فيتامين ب_٢ ، ٢٢ مجم حمض النيكوتينيك ، ٨٠ مجم فيتامين ج ، ١٤

ميكروجرام فيتامين د .

Mescal

ميسكال

أنظر Tequila .

Mesocarp

ميزوكارب

- أنظر Albedo .

Mesomorph

غطاء عضلات

وصف لغطاء جدر الخلايا والذي يحدث عند تجديد العضلات .

- أنظر أيضا Ectomorph, endomorph .

Mesophiles كائنات حية محبة للحرارة المتوسطة

الكائنات الحية الدقيقة التي تنمو جيدا في درجات الحرارة بين ٢٥ - ٤٠ °م ،
وعادة لا تنمو عند درجة حرارة أقل من ٥ °م .

Metabolic rate معدل الاستفادة من الطاقة

- أنظر أيضا Basal metabolic rate .

Metabolic water كمية الماء الناجمة من التمثيل الغذائي

أى كمية الماء التي تنتج في الجسم عند أكسدة الغذاء حيث أن كل :

١٠٠ جم دهن تنتج ١٠٧.١ جم ماء .

١٠٠ جم نشا تنتج ٥٥.١ جم ماء .

١٠٠ جم بروتين تنتج ٤١.٢ جم ماء .

Metabolism عملية التمثيل الغذائي

هى عملية تحدث بها تغيرات كيميائية أثناء نشاط الخلايا ، وكذلك عند النمو
وانتاج أنسجة جديدة وأيضا عند هدم الخلايا القديمة وكذلك عند إنتاج
الطاقة . وعملية Anabolism هى بناء الأنسجة أما عملية Catabolism فهى
عملية الهدم أى انتاج الطاقة وأثناء عمليات البناء والهدم تنتج مركبات
وسيطية . مثل تغير محتوى الجلوكوز وهدمه وانتاج ثانى أكسيد الكربون
والماء .

- أنظر Glucose metabolism .

Metabolism inborn errors of : أخطاء فى عملية التمثيل

- أنظر Genetic disease .

Metalloproteins بروتين معدنى

عبارة عن بروتين مرتبط بمعدن مثل الهيموجلوبين ، والسيتوكروم
والبيروكسيداز ، والفيريتين وال Siderophilin وكل هذه المركبات تحتوى على
حديد ومركب Chlorocruorin الذى يحتوى على النحاس .

Metaproteins

ميتابروتين

نواتج اتحاد البروتينات مع أحماض مخففة أو قلويات وهى غير ذائبة عند نقطة التعادل الكهربى لها ولكنها تنوب فى حامض أو قلوئى ضعيف .

Metercal

ميتيركال

اسم تجارى لمنتج أمريكى لشركة Mead Johnson يطلق على مادة غذائية تسبب النحافة حيث تحضر بحيث تشتمل على المكونات الأساسية بحد أقصى ١٠٠ ك. كالورى (٣.٨ ميجا جول) وتؤخذ فى اليوم بمعدل ١/٢ رطل على صورة مجففة وقد تكون سائلة أو على صورة بسكويت . وتحتوى على لبن فرز مع اضافة البروتين وهى غنية بالفيتامينات .

Methaemoglobin

ميت هيموجلوبين

صورة الهيموجلوبين المؤكسدة والتي تختلف عن الأوكس هيموجلوبين الذى يفقد أو يأخذ الأكسجين . وهذا المركب لا يستطيع نقل الأكسجين الى الأنسجة ، ويوجد بكميات قليلة فى الجسم الطبيعى ويزداد بعد تناول عقاقير معينة ويعد التدخين ويوجد نادرا كعيوب خلقية . وقد يوجد فى دم الأطفال بعد استهلاك كمية صغيرة من النترات التى توجد طبيعيا فى الخضروات التى تنمو فى مناطق معينة وفى بعض مياه الشرب . وأى خلل فى حموضة المعدة تؤدي الى اختزال النترات الى نتريت .
- أنظر أيضا Nitrate .

Methionine

حمض الميثيونين

حمض أمينى أساسى ، وهو أحد الثلاث أحماض التى تحتوى على الكبريت وهى Methionine , Cysteine , Cystine وحمض الامينى السستين غير أساسى ولكن يحل جزئيا محل الميثيونين فى الغذاء . والأحماض الأمينية الكبريتية تتكون معا ولهم دورا هاما فى بروتينات التغذية . والأحماض الأمينية الكبريتية ليست فقط عاملا محددا لمعظم البروتينات بل أيضا محدد لجميع

الأغذية المختبرة لكثير من الناس ، أو بمعنى آخر فإن القيمة الغذائية لبروتين الأغذية تتحسن بإضافة بروتين به كثير من الميثيونين أو السستين . ويوجد الميثيونين بصورة تجارية ويضاف غالبا لأغذية الحيوانات حيث أنه يعتبر حامض أميني محدد .

وهو كيميائيا عبارة عن Aminomethylthiol butyric acid .

– أنظر أيضا Amino acid, limiting .

Methionine sulfoximine

سلفوكيمين الميثيونين

مادة تتكون بالتفاعل بين ثلاثي كلوريد النتروجين (Agene) والحمض الأميني الميثيونين وذلك عندما يعامل الدقيق مع (Agene) كمادة مبيضة . وهي تسبب مرض فى الكلاب ، وبالرغم من ذلك لا يوجد لها أى أثر سمي على الانسان ، كما أن استخدام الـ (Agene) كمادة محسنة للخبز كان منتشرا فى بريطانيا عام ١٩٥٥ .

Methocel

ميثوسيل

اسم تجارى لشركة Dow Chemical Co يطلق على الميثيل سليولوز .

Methofas

ميثوفاس

اسم تجارى (Imperial Chemical Industries) لـ الميثايل هيدروكس بروبايل سليولوز) .

Methyl alcohol

كحول الميثايل

أول مكون فى سلسلة الكحولات وهو مادة شديدة السمية ويؤدى الى اضطرابات فى المخ وعمى وموت عند استخدام جرعات كبيرة منه . يوجد فى بعض المحاليل الكحولية المحتوية على الميثايل حيث يضاف ليغير طبيعة كحول الايثايل ويجعله غير صالحا للشرب . والمشتقات الكحولية الغير خاضعة

للمسوم الجمركية يمتنع الناس عن شربها نتيجة لاحتوائها على مجموعة الميثايل السامة .

المحاليل الكحولية المضاف اليها كحول الميثايل

Methylated spirits

كحول ايثايل يحتوى على كحول ميثايل . ويلون الصبغات ويعطى رائحة تشير الاشعثاز باضافة البيريدين ، وترجع سمية الى وجود كحول الميثايل .

Methyl cellulose

ميثايل سليولوز

- أنظر Carboxymethyl cellulose

Methylene blue

أزرق الميثيلين

صبغة زرقاء وعند اختزالها تصبح عديمة اللون حيث يطلق عليها عندئذ صورة (Leuco) وتستخدم فى تجارب الخلايا التنفسية لتوضيح مدى استهلاك الاكسجين .

- أنظر أيضا Methylene blue dyereaction test .

صبغة أزرق الميثيلين للاختبار الاختزالى

Methylene blue dye-reaction test

عند اضافة صبغة أزرق الميثيلين أو الرايزازورين الى اللبن ، تستهلك البكتريا الاكسوجين ويتغير لون الصبغة ويتحول أزرق الميثيلين الى عديم اللون ويتحول الرايزازورين الى الأزرق البنفسجى ← البمبى ← الأبيض ← وهذا التغير فى الدليل يوضح المحتوى من البكتريا . مع عملية بسترة اللبن لاتختزل الصبغة لمدة ١/٢ ساعة الى ساعة كاملة .

3-methyl-histidine

٣-ميثايل هستيدين

وهو مشتق من الحمض الأمينى الهستيدين ويوجد فقط فى العضلات القابلة للانقباض (الميوسين والأكتين) وله فوائد حيث يستخدم فى أغراض أخرى مثلا كدليل على اللحم الخالى من الدهن ، كما أنه لا يوجد فى الكولاجين أو

المواد المضافة . والكمية المفرزة منه فى البول تعكس كميته فى أنسجة العضلات .

Metmyoglobin

ميث ميوجلوبين

– أنظر Nitrosomyoglobin .

Meulengracht diet

وجبة غذاء ميولنجراشت

وتستخدم للمرضى الذين يعانون من نقص فى العصارات الهاضمة . وتحتوى على لحم أو دجاج وخضروات ، وتتخذ هذه الوجبة على فترات ، كل فترة حوالى ساعتين ، وهى تختلف عن غذاء الـ Sippy والـ Lenhartz والذى يعتبر غنى جدا بالبروتين . والغرض من ذلك هو معادلة الحمض فى المعدة وذلك بالتأثير المنظم للبروتين .

Mevalonic acid

حمض الميفالونيك

وهو كيمائيا حمض β, σ dihydroxy- β -methylvaleric وهو عامل مشجع لنمو بكتريا *Lactobacillus acidophilus* . ويتميز بوجود حمض Lipoic ويمكن استبداله بالخللات والتى تعتبر عامل أساسى لهذه الميكروبات . ويعتبر مرحلة وسطية فى التخليق الحيوى للاستيرولات والتربينات (ويشمل هذا أحيانا الكاروتين) . وقد تم عزله عام ١٩٥٦ من مواد ذائبة مجففة .

Michaelis constant

ثابت ميكالس

يستخدم لقياس طاقة التفاعلات الأنزيمية والتى يحددها تركيز مادة التفاعل عند نصف السرعة التى يصل عندها التفاعل . وهو مميز لكل أنزيم ، وتستخدم للتعبير عن نقاوة الأنزيم .

Micro-aerophiles

كائنات دقيقة هوائية

هى كائنات حية دقيقة تستطيع النمو فى تركيزات منخفضة من الأكسجين والتى تسبب تلف للمواد الغذائية الا اذا منع دخول الأكسجين عليها .

طرق التحليل الميكروبيولوجية Microbiological assay

اختبار تحليلي حيوي يعتمد على استخدام الكائنات الحية الدقيقة في تحديد الفيتامين أو الأحماض الأمينية بصفة خاصة . وأساس هذا الاختبار هو وضع الكائن الحي في بيئة تحتوي على كل الاحتياجات الغذائية الأساسية ماعدا أحد العوامل تحت الاختبار ، ومعدل النمو يتناسب مع كمية العامل الخاص المضاف الى مادة الاختبار . ويقدر معامل النمو عن طريق نسبة التعكير أو بتعداد الحامض الناتج بعد ٢ ، ٢ يوم بعد التحضين .

تكوين كبسولات بالكائنات الحية الدقيقة

Microencapsulation

عملية تحضير أو تكوين جزيئات صغيرة من مادة صلبة أو تحضيرات صغيرة من السوائل توضع في غطاء خفيف من البوليمر (ويشمل هذا شمع العسل ، النشا الى جيلاتين وحمض بولي أكليريك) والكبسولات الصغيرة يتراوح مساحتها من ١٠ - ١٠٠ ميكرومتر وتستخدم في تحضير السوائل وتجفيفها الى مواد مجففة أو ضغط المواد الصلبة وقلل الأكسدة والحماية ضد الأكسدة والتحكم في التحرر . وتستخدم في حالة الأنزيمات ومواد النكهة والمغذيات .

Microfiltration

ترشيح نحت ضغط دقيق

ترشيح تحت ضغط خلال أغشية ذات ثقب سعتها تتراوح بين ٠.١ - ١ ميكرومتر . وهي أكبر حجما من الترشيح الدقيق . ويستخدم في ترويق المشروبات وتعقيم السوائل بالتخلص من الميكروبات .

Microgram

ميكروجرام

جزء من الألف من المليجرام ورمزه μg .

Micrometre

ميكروميتر

جزء من الألف من المليمتر ورمزه μm وهو وحدة قياس حجم البكتريا .

Micronisation

طريقة لتسخين الغذاء

هى عملية تسخين شديد وسريع مع إنتاج اشعة تحت حمراء عند تسخين البرويان فى أنبوبة من الخزف أو مع سلك من النيكل والكروم . ويقترح ان يستعمل بخار ساخن أو التحميص حيث أن التسخين القصير يعتبر أقل خطورة عند استخدامه فى الغذاء .

Micronutrients

المغذيات الصغرى

وهى الفيتامينات والمعادن والمميزة عن الدهون مثلاً أو الكربوهيدرات والبروتينات والتي يحتاج اليها الجسم بكميات كبيرة حيث تسمى عندئذ
Macronutrients .

Micro-organisms

كائنات حية دقيقة

يطلق بصفة عامة على البكتريا والفطريات والخمائر المسببة لفساد الأغذية والمسببة للأمراض وكذلك تقلل من قيمة حفظ الغذاء وبالتالي تقلل من قيمة الغذاء .

Microwave heating

التسخين بالموجة القصيرة

– أنظر Irradiation .

Middlings

نوايج وسطية

– أنظر Wheatfeed .

Milk

اللبن

وهو إفراز طبيعى لغدد الحيوانات الثديية وتشمل الأبقار والجاموس والأغنام والحمير والبغال والنعاج والجمال . ويعتبر لبن الأبقار غنى بالكالسيوم ١.٢ جم/ لتر والريبوفلافين (٢ مجم/ لتر) ويحتوى على ٤٧ جم سكر لاکتوز/ لتر، ٢٣ جم بروتين، ٣٨ جم دهن، ٥٠٠ ميكروجرام فيتامين أ (على هيئة كل من ريتينول وكاروتين) ٠.٤ مجم ثيامين ، ٨.٠ مجم نياسين ، ٥٠ ميكروجرام فوليك ، ٠.٣ ميكروجرام فيتامين د ، ١٥ مجم فيتامين ج ، قليل

من فيتامينات ب ومعادن ، وتحتوى البان حيوانات الـ Jersey والـ Guerne- sy والـ Devon والـ Chunnel Islands على دهن حوالى ٤٨ جم ، ويحتوى اللبن الجاموس على ٧٥ جم دهن ، ٤٣ جم بروتين ، ٤٥ جم كربوهيدرات لكل لتر .

لبن معتمد Milk accredited

هى تسمية لم تستخدم بعد اكتوبر سنة ١٩٥٤ ويستخدم للبن الغير معامل بالحرارة من الأبقار تحت الاختبار لحين تخلصها من الأمراض .

لبن حامضى Milk, acidophilus

تحضيره مشابه لبيئة اللبن المجهز لاستخراج الزبدة أو اللبن الرائب . .
ويستخدم بكتريا Lactobacillus لانتاج حموضة بدلا من الحموضة المنتجة بواسطة الـ Streptococci .

أعراض اللبن القلوى Milk-alkali syndrome

يسبب ضعف وميل الى النفاس عند تناوله لفترة طويلة كغذاء . عندما يزداد أكثر من ٢ Pints قلوى كل يوم .

حفظ اللبن بالهيدروجين بيروكسيد Milk, Buddeised Milk

عبارة عن حفظ اللبن باضافة هيدروجين بيروكسيد ، وهو غير مصرح باستخدامه .

لبن محتوى على سترات Milk citrated

لبن يضاف اليه سترات صوديوم للارتباط بالكالسيوم لمنع تكوين الخثرة الخاصة بالكازين . وهذا يحدث طبيعيا فى المعدة ، وهذا له قيمة عند تغذية الأطفال والكبار .

لبن مطابق للمواصفات Milk designated

هو لبن مطابق للمواصفات ويمكن تصنيفه الى لبن مبستر أو لبن معقم وأيضا لبن مختبر لمرض السل .

Milk dried

لبن مجفف

هو لبن مبخر حتى الجفاف ، ويتم بدخول اللبن على هيئة رذاذ على الاسطوانات الساخنة للتجفيف . ويمكن أن يكون كامل الدسم (٢٦٪ دهن) أو ٧٥٪ (٤/٢) دهن (ليس أقل من ٢٠٪ دهن) ، نصف دسم (ليس أقل من ١٤٪ دهن) ، ١/٤ دسم (ليس أقل من ٨٪ دهن) ، لبن فرز (١٪ دهن) .

Milk dye-reduction test

اختبار اختزال اللبن للصبغة

– أنظر Methylene blue dye-reduction test .

Milk evaporated

لبن مركز

يركز اللبن الى حوالي ٤٥٪ من الحجم الأصلي بالتبخير ، ويسمى أيضا لبن غير محلى أو لبن مكثف ، ويجب أن لا يحتوى على أقل من ٧.٨٪ دهن ، ٢٥.٥٪ جوامد كلية . وأول من أنتجه هو Meyenberg سنة ١٨٨٢ .

Milk fat test

اختبار دهن اللبن

– أنظر Gerber test .

Milk filled

لبن معبأ

لبن منزوع منه الدهن ، ويحل محله دهن من مصادر أخرى ولذلك قد يكون لأسباب اقتصادية ، أو استبدال دهن لبن بأخر على أنه أرخص فى السعر . وحديثا يستبدل دهن قليل فى الأحماض الدهنية الغير مشبعة مع دهن الخضروات الغنى بهذه الأحماض .

Milk freezing - point test

اختبار نقطة تجمد اللبن

تبرد عينة اللبن الى أقل من نقطة التجمد حيث تتكون بللورات الثلج ، ودرجة الحرارة التى تتكون عندها بللورات الثلج هى من -٥٢.٠ °م إلى -٥٦.٠ °م . وعندما يغش اللبن ترتفع نقطة التجمد لتقترب لنقطة تجمد الماء حيث أنها أعلى من -٥٢.٠ °م مما يدل على الغش .

Milk frozen or fresh frozen اللبن المجمد أو المجمد الطازج

ييسر اللبن ثم يعامل بالموجات فوق الصوتية على ٥ مليون دورة/ ثانية لمدة ٥ دقائق ثم يجمد الى ١٠°ف ويحفظ بذلك لمدة عام وعندما ينصهر ينتج لبن طبيعي .

Milk half cream لبن نصف دسم

عادة يفضل اللبن المجفف الذي انخفضت فيه كمية الدهن الى النصف لتغذية الأطفال والخاصة المبشرين .

Milk homogenised لبن هجنس

هي معاملة ميكانيكية لتكسير حبيبات الدهن في اللبن وذلك لتجنب تصاعد طبقة القشدة الى السطح .

Milk humanised لبن بقوى معدل

لبن الأبقار المعدل في تركيبه حيث يماثل لبن الانسان ، والتغير الأساسي في انخفاض المحتوى البروتيني وذلك عن طريق التجفيف باضافة الكربوهيدرات ثم يعدل محتوى الدهن .

Milk irradiated لبن مشع

لبن يعرض الى الأشعة فوق البنفسجية ، وعند توفر مركب 7-dehydrocholesterol فإنه يتحول طبيعيا الى فيتامين د .

Milk lactose-hydrolyzed تحلل لاكتوز اللبن

تحلل لاكتوز اللبن الى جلوكوز وجلاكتوز عند معاملته بانزيم اللاكتيز . ويستخدم ذلك في الأطفال الذين يعانون من نقص هذا الانزيم .

Milk long لبن رائب ذات خيوط

عبارة عن لبن رائب من اسكندنافية عالي اللزوجة بسبب الخيوط الناتجة عن نشاط البكتريا .

Milk, long-life

لبن فترة حفظه طويلة

اسم تجارى لشركة Express Dairy Co. Ltd يطلق على اللبن المعقم لوقت قصير ٢ ثانية على درجة حرارة ١٣٧°م ويطلق عليه اللبن المعامل بالتعقيم لدرجات حرارة فوق المرتفعة .

Milk, malted

لبن بمستخلص الشعير

يتكون من لبن مع السائل المفصول من شعير المولت ثم يتم تبخيره حتى التجفيف .

Milk methylene blue test

اختبار اللبن لأزرق الميثيلين

- أنظر Methylene blue dye-reduction test .

Milk, pasteurised

لبن هبستو

- أنظر Methylene blue dye-reduction test ; pasteurization ; phosphatase test .

Milk, protein

بروتين اللبن

- أنظر Protein milk .

Milk ropy

لبن لزج

- أنظر Rope .

Milk fermented

لبن مخمر

فى كثير من الدول يستخدم لبن الحمير والبغال والبقرة والغنم والجاموس بتخميره بواسطة خليط من البكتريا والخميرة حيث يتحول سكر اللاكتوز الى حامض لكتيك ، وفى بعض المشروبات يتحول الى كحول . ومن هذه الاكبان المتخمرة أنواع عديدة تختلف مسمياتها حسب البلدان المنتجة لها ، مثل :
- البوظا (Busa) فى منطقة تركستان .
- السيدى (Cieddu) فى منطقة ايطاليا .

- دادهى (Dadhi) فى منطقة الهند .
- كيفير (Kefir) فى منطقة البلقان .
- لبن زبادى (Laban Zabadi) فى منطقة مصر .
- مازيام (Mazum) فى منطقة أمريكا .
- تاتى (Taette) فى منطقة شمال أوروبا .
- سكير (Skyr) فى منطقة ايسلاند .
- ماست (Mast) فى منطقة ايران .
- كرودىس (Crowdies) فى منطقة اسكتلندا .
- وأيضاً يسمى كيويان ويوغورت .

Milk stone

أحجار اللبن

عبارة عن ترسيب الكالسيوم مع فوسفات الماغنسيوم والبروتينات والتي تنتج عند تسخين اللبن على درجة حرارة أعلى من ٦٠ °م .

Milk sweetened condensed

لبن مركز محلى

ينتج من تبخير اللبن الطبيعى الى أقل من ١/٣ الحجم الطبيعى ويضاف السكر كمادة حافظة كما يمكن أن يكون كله قشدة أو لبن فرز . وكان أول من أنتجه فى أمريكا وانجلترا سنة ١٨٥٠ هو Borden .

Milk toned

لبن مرتفع فى نسبة الدسم

وينتج بعد اضافة لبن فرز مجفف الى لبن مرتفع فى نسبة الدهن مثل اللبن الجاموسى لنقص محتواه من الدهن على أن يحتفظ بالجوامد الكلية . وإذا خفض الدهن باضافة ماء لايصبح اللبن فى هذه الحالة إسمه « تونو » أى لا يطلق عليه اسم Milk toned .

Milk, T.T.

اختبار السل فى اللبن

الحروف T.T. اختصار لكلمات Tuberculin Tested وهو اختبار يجرى

على اللبن (اختبار) التيوبركلين (للتأكد من خلوه من السل ، وذلك عن طريق المفتش البيطرى .

Milk turbidity test

اختبار تعكير اللبن

وهذا الاختبار يستخدم للتمييز بين اللبن المعقم والمبستر ، حيث أثناء التعقيم فإن اللبن يتعرض إلى درجة حرارة ١٠٤ - ١١٦ م لمدة ٢٠ - ٤٠ / ق وهنا يترسب كل الألبيومين ، وفى هذا الاختبار المترشح من كبريتات الأمونيوم المترسبة لا يزال شفاف وهذا يوضح عدم وجود الألبيومين فى السائل ، ويكون اللبن فى هذه الحالة قد تم تعقيقه .

Milk, witches

لبن ذو زمو فطرى

أنظر Witches milk .

Millerator

مليراتور

عبارة عن آلة لتنظيف دقيق القمح تتكون من منخلين العلوى منهما يحتفظ بالجزيئات الكبيرة أما السفلى فيمرر الجزيئات الأصغر من الدقيق .

Miller's offal

فضلات مطحونة

أنظر Wheatfeed .

Millet

حبوب

عبارة عن أنواع عديدة من الحبوب من نوع Gramineate وتكون أصغر فى الحجم من القمح والأرز وبهما محتوى عالى من الالياف .
- هناك حبوب معروفة مثل أنواع Setaria ، Panicum منتشرة فى الصين وإيطاليا والهند ، وأنواع أخرى مثل French hag ، Proso ، panided ،
Broom ، Foxtail millet (Setaria italica) وفى تنمو بسرعة أى فى فترة تتراوح بين ٢ - ٢,٥ شهر فقط من بداية الزراعة وحتى الحصاد .
- ووجد أن محتوى البروتين هو ١٠ ٪ ، الدهن ٢,٥ ٪ ، الكربوهيدرات ٧٣ ٪ .
- أما الأنواع الحمراء والتي على هيئة أصابع مثل حبوب جنوب الهند ، إل

Coracan ، ragi فتتبع الاسم العلمى *Eleusine coracana* وتحتوى على

بروتين ٦ ٪ ، دهن ١,٥ ٪ ، كربوهيدرات ٧٥ ٪ .

– أما الأنواع الـ *Bulrush millet* ، والـ *Pearl millet* ، والـ *bajoa* ،

Kaffir manna corn فهى الأنواع المسماة باسم *Pennisetum*

ryphoideum أو *P. americanum* وهى الغذاء الرئيسى فى المناطق

الفقيرة فى الهند . وتكون نسبة البروتين ١١ ٪ ، دهن ٥ ٪ ، كربوهيدرات

٦٩ ٪ .

– وهناك أنواع أخرى مثل *Haraka millet* ، *kodo* والاسم العلمى لهما هو

Paspalum scrobiculatum وأيضاً الـ *Teff* واسمه العلمى *Eragrostis*

tef or *E. abyssinica* وكذلك الـ *Jajeo millet* واسمه العلمى *Acroceras*

amplectens .

Milling

عملية الطحن

يعنى هذا المصطلح عادة تحويل الحبوب إلى مشتقاتها ، مثل القمح إلى

دقيق ، والأرز الكارجو إلى أرز أبيض .

ويلزم عملية طحن الدقيق نوعين من السلندرات هما :

١ – سلندرات دش ، حيث يحدث ضغط على الحبة ثم يحدث نخل وفصل

لمكونات الحبة المحتوية على الجنين والردة والأنوسيوم .

٢ – سلندرات تنعيم ، حيث تقوم بتنعيم الأنوسيرم إلى أجزاء صغيرة ناعمة .

Millon's test

اختبار ميلون

اختبار للبروتينات ، وهو أصلاً لاختبار مجموعة هيدروكسى فينيل وبالتالى

اختبار لوجود الحمض الأمينى التيروسين . ولكن يستخدم لكل البروتينات

المحتوية على هذا الحمض الأمينى التيروسين ، ويستخدم هذا الاختبار

كإختبار عام للبروتينات . حيث يتكون الدليل من رثيق مع حمض النيتريك

حيث يعطى راسب أبيض مع البروتين الذى يتحول إلى أحمر بالتسخين .

Mills

المطاحن

. Bull mill, disc mill, hammer mill, querns, roller mill أنظر

Milt

طحال حيوانات أو غدد تناسل ذكور السمك

عبارة عن سائل ذكور السمك ويطلق أيضاً على طحال الحيوانات .

Miltone

اسم تجارى للبن مضاف إليه مصدر بروتين

واللبن المسمى بـ Toned عبارة عن لبن فرز مجفف يضاف إلى لبن آخر لرفع محتواه من الدهن والبروتين . وفى الهند يضاف بروتين الفول السودانى إلى لبن الجاموس أو البقر لاستخدامه .

Minafen

مينافين

اسم تجارى لشركة Trufood Ltd يطلق على غذاء منخفض فى الحمض الأميى الفينايلى ألانين ويحضر بالمعادلة بـ Phenylketonuria .

Minamata disease

مرض ميناماتا

عبارة عن تسمم ناتج من الزئبق العضوى ، ويسمى فى اليابان بـ Mina-mate Bay ويحدث من تناول الأسماك لهذه المادة العضوية السامة وهى الزئبق الملوئ للمياه هناك .

Minarine

مينارين

هو اسم تجارى يطلق أحياناً على دهن محدود انتشاره ، ويوجد بكمية قليلة فى السمن الصناعى (المارجرين) .

Mincemeat

لحم مفروم

عبارة عن منتج تقليدى يصنع من التفاح وسكر وفاكهة خميرة (Vine) وقشور موالع مع شحم ماشبه (Suet) ، وتوابل وحامض خليك وملونات بالكرمله . ويحفظ هذا المنتج التقليدى بواسطة محتوى السكر والحامض .
- وفى بعض البلاد : يسمى باسم فاكهة مطحونة أو مهروسه (Fruit)

(mince). وعلى المستوى الأصلي أو العالمى فإن منتجات اللحم فى الولايات المتحدة الأمريكية يتم فرمهما مع التفاح والزبيب لتحضير هذا النوع من اللحوم .

التحكم فى خروج المعادن من الجسم Mineralocorticoids

هو اصطلاح قديم لهرمونات الاسترويد لطبقة الأدرينالين والذى يتحكم فى خروج الملح والماء بواسطة الكليتين .
أنظر Adrenal glands, aldosterone .

أملاح معدنية Mineral salts

الأملاح الغير عضوية والتى تشمل الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والكلوريد والفوسفات والكبريت ... الخ .

مياه معدنية Mineral waters

فى مياه طبيعية غير معادلة ، وتسمى المياه الجوفية لأنها من باطن الأرض (Spring water) وبعض هذه المياه يكون بها كلور طبيعياً كما يحتمل أن تكون خفيفة القلوية أو الملوحة ويعبأ منها مياه مفيدة من الناحية الصحية حيث تزيد عدد العناصر المعدنية فى المحلول ، ومن أمثلة هذه المياه المعدنية -Evi- an ، Malvern ، Apollinaris ، Vichy وال Vittel .
وهذا المصطلح يطلق أيضاً على المياه ذات المحتوى الكربونى العالى والمصنعة صناعياً وهى مياه الصودا أو Club soda .

آلم فى العضلات نتيجة نقص الأملح Miners cramp

هذا الآلم ينتج نتيجة فقد الأملاح من الجسم بعد مجهود زائد وخروج نسبة من الأملاح مع العرق نتيجة مجهود كبير وتمارين شديدة ، ويتغلب على هذا استهلاك الملح على هيئة أقراص فى المناطق الاستوائية والرياضيين (Athletes) .

أغذية محدودة Minifoods

اسم يطلق على بروتينات الميكروبات المسماه بـ Single cell protein .

Mint

النعناع

ويوجد أنواع عديدة من النعناع (*Mentha spearmint*) ، أيضاً *M. sicata* ،
M. piperia ، *M. peppermint* ويستخدم كمواد نكهة فى اللحوم والأسماك
 والتوباكو (الدخان) .

- ويمكن تقطير زيت النعناع Oil peppermint من السيقان والأوراق لنبات
M. piperia ويستخدم كل من السيقان والأوراق فى الأغراض الطبية
 وكمواد مكسبة للطعم .

Miotin

هيوتين

مركب يخرج مع البول ينتج من البيوتين Biotin مع Triotin و Rhiotin .

Miracle berry

ثمار لبيه

والاسم العلمى لها *Richardella dulcifica* وتعرف أيضاً باسم
Synsepalum dulcificum وهى فاكهة استوائية من جنوب أفريقيا تحتوى
 على مواد مختلفة تعطى طعم غريب حيث أنه طعم حامض وحلو فى نفس
 الوقت وفى هذه الحالة تسمى الفاكهة باسم Miracle berry والـ Miraculin
 ينتج نتيجة نشاط الـ Glycoprotein .

Miraculin

ميراسيولين

أنظر Miracle berry .

Mirepoix

ميريس بويكس

خضروات مجهزة تستخدم لأعطاء الطعم للحوم المصنعة وأيضاً للشوربة
 والصلصات .

Miso

ميزو

عبارة عن إجراء تخمير للصويا مع أرز مطبوخ فى الاتوكلاف وفى وجود
 فطريات *Aspergillus oryzae* ، *A. sojae* التى تقوم بالتخمير الجزئى

لتكون ما يسمى بـ Koji (كوجي) ، ويضاف الملح لايقاف نمو الفطر في نهاية التخمير حيث تستمر عملية التخمير بواسطة بكتريا Lactobacillus ولمدة ١ - ٢ شهر .
ويوجد ميزو بالشعير حيث يختلف عن الميزو السابق في محتواه عن الصويا فقط .

Mithi

ميثي

أنظر Clag .

Mixed function oxidases

وظائف الأوكسيدز المختلفة

أنظر Cytochrome P450 .

Mixiria

ميكسيريا

هي عملية حفظ اللحوم والأسماك بواسطة التخمير في دهنهما ثم حفظهما في أواني زجاجية مغطاه بطبقة من الدهن .

Mixograph

ميكسوجراف

جهاز أمريكي لقياس الصفات الطبيعية للعجينة ، وهو يشابه جهاز القارينوجراف في أساسه .

Mocca

موكا

عبارة عن مخلوط بين القهوة والكاكاو ويستخدم في صناعة العجائن والحلويات وأما الـ Mocha فهو عبارة عن نوع من القهوة من Mocha العربي .

Modified atmosphere

الجو المعدل

أنظر تحت Gas storage, controlled .

Molasses

المولاس

هو المتبقى بعد إجراء بلورة للسكر ، ويحتوى على سكروز ، وجلوكوز

وفركتوز ، وإذا كان ناتج من البنجر يحتوى على الرافينوز وكميات صغيرة من الديكستران ولا يحدث له بلورة .

ومحتواه ٦٧ ٪ سكروز ، ٢٦٠ ك . كالورى (١ ، ١ ميجاجول) لكل ١٠٠ جم ويحتوى على أكثر من ٥٠٠ مجم حديد لكل ١٠٠ جم ، مع آثار من المعادن .

Molisch reaction

تفاعل موليش

اختبار للكشف عن الكربوهيدرات باستخدام دليل يحتوى على ٥ ٪ محلول الفانافثول فى الكحول Alpha - naphtholinalcohol الذى يضاف منه ٢ نقطة إلى محلول الاختبار ثم يوضع فى أنبوبة الاختبار جزء من حامض الكبريتيك المركز فى أسفل الأنبوبة حيث يتكون طبقة سفلية وبذا تتكون منطقة بنفسجية عند الاختبار .

Molluscicides

مولاسك سايد

مادة كيميائية لقتل الرخويات وعادة البطينة Slugs والكسولة Snails .

Molluses

الرخويات

عبارة عن رخويات بحرية قابلة للأكل ، والتي تشمل :

- Cockles حيوان من الرخويات ذو صدفتين على هيئة قلب .

- Mussels بلح البحر (من الرخويات) .

- Oysters محار (رخويات بحرية) .

- Scallops محار مروحي الشكل .

- Whelks محار حلزوني بحرى كبير .

- Winhles البردق (وهو من الحلزونات البحرية) .

Molybdenum .

موليبدينيم

وهو مكون بين نوعين من الإنزيمات الحيوانية على الأقل وهى Xanthine ox-

idose ، إنزيم Aldehyde dehydrogenase . وبهذا فهو أساس فى تغذية

الإنسان . إلا أن الزيادة فى تغذيته غير مرغوبة لأن الزيادة منه تعتبر سامه .

Monellin**مونيلين**

هو الجزء النشط الأساسى فى التحلية والجزء البروتينى من ثمار شحيجة أو نادرة الوجود تسمى *Dioscoreophyllum cumminsii* وحلأته حوالى من ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ مرة قدر حلوة السكروز .

Monethanolamine**مونيثانولا مين**

أنظر Ethanolamine .

Monocalcium phosphate**فوسفات أحادى الكالسيوم**

أنظر Calcium acid phosphate .

Monoglyceride**جليسريدات أحادية**

أنظر Uperglycerinated fats .

Monophagia**مونوفاجيا**

رغبة فى نوع واحد من الغذاء .

Monosaccharides**سكريات أحادية**

هى أحد المجموعات السكرية وتعتبر أبسط السكريات التى تشمل على السكريات المحتوية على ٣ ذرات كربون أى الترايوز ، ٤ ذرات كربون أى التترايوز ، ٥ ذرات كربون أى النيتوز ، ٦ ذرات كربوت أى الهكسوز ، ٧ ذرات كربون أى هبتوز وتعرف أيضاً باسم Monoses ،
Monosaccharoses .

Monosaccharose**مونوسكاروز**

أنظر Monosaccharides .

Monose**مونوز**

أنظر Monosaccharides

Monosodium glutamate**جلوتامات أحادى الصوديوم**

أنظر Glutamic acid

Montmorillonite

تراب تبييض مونت مورلونيت

أنظر Fuller's earth .

Moreton Bay bug

كابوريا موريتون باي باج

وقد يسمى Bay lobster وهى نوع من القشريات التى قد تسمى أيضاً

Sand lobster وتوجد فى استراليا .

Mortadella

مورتديلا

أنظر Sausage .

Moss, Irish

طحلب أيرلندى

أنظر Carrageenan .

Mother of vinegar

أم الخل

أنظر Vinegar .

Mottled teeth

الأسنان المبقعة

فى المناطق التى يحتوى ماء الشرب فيها على فلورين بنسبة عالية تصل لأجزاء عديدة / مليون ، يحدث مظهر غامق أو طباشيرى على الأسنان وتسمى هذه العملية باسم Mottling ، وهذه الأسنان تكون معرضة للسقوط لضعفها حيث وجد أن انخفاض مستوى الفلورين إلى حوالى ١ جزء / مليون يقلل من هذه الظاهرة أو عدم الـ Mottling .

Mould bran

مطحون الفطر

عبارة عن مستحضر إنزيم أميليز الفطر حيث يحضر من تنمية الفطر على نخاله القمح الرطبة ، ويستخدم كمصدر لإنزيم تكسير النشا .

Mould inhibitors

مثبطات الفطريات

أنظر Antimycotics .

Moulds

الفطريات

والفطريات تتصف بنموها على هيئة تكوين ميسيليوم وتحدث الآتى :

- ١ - تسبب فساد للغذاء بسرعة جداً بواسطة أنواع منها مثل Mucor ، Black Aspergillus ، Grey green penicillium وتنتج توكسين يسمى Mycotoxins .
- ٢ - تستخدم على نطاق كبير في إنتاج حمض الستريك مثل اسبرجلس نيجر وفي تطرية الجبن مثل أنواع من البنيسيليوم ، وكمصدر للإنزيمات المستخدمة في صناعة الأغذية .
- ٣ - وعيش الغراب أى المشروم وهو أيضاً يتبع الفطريات .
- ٤ - كثير منها يحدث تخمير لعدد من الأغذية مثل أغذية الـ Miso ، Idii ، Tempeh .
- ٥ - يستخدم ميسيليوم أنواع من فطر الفيوزاريوم في تصنيع منتجات الأغذية .
- ٦ - تنتج أيضاً الفطريات غالبية المضادات الحيوية .

MPD

إم . بي . دي

أنظر Polydextrose, modified .

MSG

إم . إس . چى

أنظر Glutamic acid .

MUAC

إم . يو . إيه سى

اختصار للكلمات Mid - Upper - Arm - Circumference وهو اختبار خفيف لسرعة الامتصاص لمجموعة كبيرة من الأطفال لبيان تغذيتهم .

Mucin

مستحضر هيوسين

وهو عبارة عن مستحضر بروتينى كربوهيدراتى ويتكون طبيعياً وهو مرتفع في لزوجه .

Mucopolysaccharides

ميكو بوليسكاريد

مجموعة من السكريات العديدة المحتوية على سكريات أمينية وحامض يورونيك

(Uronic) ، ومن مكونات الميوكوبروتين للغضاريف والأنسجة الرابطة والأنسجة الضامة والهيبارين ومواد التي تكون الدم وكذلك قرنية العين (Cornea) .

Mucoproteins

ميوكوبروتين

وهي أحد مجموعة الجليكوبروتين المحتوية على سكر ، وعادة يحدث اتحاد أو ارتباط بين فوسفات الـ Chondroitin مع الأحماض الأمينية أو البيبتيدات ، ويحدث هذا في الميوسين (Mucin) المفرز في المعدة واللعاب وغدد مختلفة .

Mucor

فطر ميوكور

أنظر Moulds .

Mucosa

غشاء مخاطي

هو اسم يعطى أو يطلق على الأنسجة الرطبة والمبطنة ، ومثال ذلك الفم حيث أنه رطب بصفة عامة والأمعاء والأجزاء التنفسية حيث تحتوى جدر الأمعاء على الجانين الداخلى منها على نوع الـ Mucosal (أى رطب) والخارجى يسمى Serosal (غير مبطن) .

Muffins

فطيرة مدورة

أنظر Dough cakes .

Mulberry

توت أرجوانى

الاسم العلمى *Morus nigra* ويسمى أيضاً باسماء White mulberry اسمه العلمى *M. aba* وله أهمية تجارية محدودة وتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ١٤ جم كربوهيدرات ، ١٠,٥ جم بروتين ، ٦٠ ك . كالورى (٢٤,٠ ميجا جول) ١٠ مجم فيتامين ج .

Multipurpose food

غذاء متعدد الأغراض

فى الهند الغذاء المتعدد الأغراض يتكون من دقيق فول سودانى مع دقيق

حمص مع كربونات الكالسيوم وفيتامين (أ) ، ب ، ب_٦ ويحتوى على ٤٠ ٪ بروتين .

أما الغذاء المتعدد الأغراض الأمريكى فهو يصنع على أساس استخدام الصويا .

Muscarine

مسكارين

ملح رباعى للـ Trimethylammonium يتركب من 2- methyl -3- hydroxyl - 5 - (aminomethgl) - tetrahydrofuran وهو مادة سامة فى الأنواع الحمراء من المشروم وهو النوع المسمى Amanita muscaria ، وهو من الفطريات الحقيقية .

Muscateles

موسكات

نبيد يصنع بتخفيف كمية كبيرة من بذور العنب التى تنتشر زراعتها فى منطقة Malaga بأسبانيا حيث يتم تجفيف العنب جزئياً فى الشمس ثم يستكمل التجفيف بعد ذلك فى الظل ويستعمل فى شكل زبيب يعد للبيع . وهذا الاسم يطلق على النبيد الطلو المصنوع من هذا العنب الطازج وتحليله أنظر Fuit, dried ، وأنظر أيضاً Currants, raisins, sultanas .

Muscle

عضلة

وهى وحدة تكوين الهيكل القادرة على الانقباض حيث تتكون من ألياف . وهى تأخذ شكل الأنبوبة الطويلة أى الليفة . وتتكون هذه الليفة العضلية من عديد من لويقات رفيعة . تتركب الليفة العضلية كيميائياً من ثلاثة أنواع من البروتينات هى الميوسين Myosin ، الأكتين Actin ، والتروبوميوسين Troponin . وتحاط الليفة العضلية لغشاء رقيق يسمى الساركوليم (Sarcolema) واللويقات الدقيقة تسمى Myofibrils ويخلط بها الساركوبلازم أو السيتوبلازم . وهناك نوعيات مختلفة من الألياف تكون معاً شبكة وتحاط ببعضهما ببعض ، الأنوميسيم غشاء ضام يحيط بالليفة

العضلية ، وعدد من الألياف العضلية يكون معاً حزمة يحاط بها نسيج ضام آخر يسمى Perimysium .

كما تحتوى الأنسجة العضلية أيضاً فى تركيبها على معادن ، وكولاجين وريتكولين والإستين .

Muscle adenylic acid

حمض أدينيليك عضلى

وهو عبارة من ادينوزين ٥ - فوسفوريك أسيد .

أما هذا الحمض فى الخميرة فهو adenosine - 3 - phosphoric acid .

Mushroom

عيش الغراب (المشروم)

له أجناس عديدة أهمها *Agaricus campestris* .

وبتحليل ١٠٠ جم (خام) وجد أنه يحتوى على ٩١,٥ جم ماء ، ١,٨ جم بروتين وأثار من الدهن ، ولا يوجد كربوهيدرات ، ٧ ك . كالورى (٣٠ ك .

جول) ١ مجم حديد ، ٠,١ مجم فيتامين ب_١ ، ٠,٤ مجم فيتامين ب_٢ ، ٤

مجم حمض النيكوتينيك ، ٢ مجم فيتامين ج .

Mushroom alcohol

كحول المشروم

1 - octo - 3 - 01 Champignol

Mushroom sugar

سكر المشروم

عبارة عن سكر الـ Trehalose .

Mussel

بلح البحر

من الرخويات البحرية والاسم العلمى له *Mytilus edulis* ويتم زرع وتربيته

بمعدل ٢٥ - ٥٠ طن فى الفدان حيث ينتج الفدان من ٦ - ١٠ طن وزن

صافى من لحمه . ويأخذ ٤ سنوات حتى يصل إلى حجم التسويق وتصل

نسبة اللحم به ٢٠ ٪ من وزنه .

وبتحليل ١٠٠ جم من الرخويات المغلية وجد أنها تحتوى على :
 ١٦,٨ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، آثار من الكربوهيدرات ، ويحتوى على ٩٠
 ك. كالورى (٠,٣٦ ميجا جول) ، ٢٠٠ مجم كالسيوم ، ١٢ مجم حديد .

Mustard

المستردة

عبارة عن مسحوق أو بودرة المستردة السوداء أو البنية اللون (Brassica nigra or B. juncea) والمخلوطة مع أخرى صفراء أو بيضاء . والجزء الأساسى التشط عبارة عن جليكوسيدات Sinigrin فى المستردة السوداء وعبارة عن Sinalbin فى المستردة البيضاء وعندما ينشط إنزيم Myrosnase تظهر صفة الطعم الزيتى (Allyl isothiocyabate) .

- والمستردة الانجليزى تحتوى على ١٠ ٪ دقيق قمح على الأقل فيما تعرف باسم مستردة Durham نسبة لاسم الشخص Durham الذى كان أول من حضر المستردة على نطاق تجارى من مطحون بذور المستردة والمستردة البيضاء والـ Turmeric التى بنيت على استخدام المستردة البيضاء والبنية والتى تستخدم فى منتجات كثيرة .
 - كما تصنع مستردة Dijon من B. nigra ، B. juncea مع خل وعصير عنب أو نبيذ وهو غير ملون .
 - والمستردة الفرنساوى لونها بنى بها خل وملح وفلفل وقرنفل وفلفل حلو وكركم .

- ونوع مستردة بنفسجية ، حيث يتلون لونها بعصير العنب .

Mustard and cress

مخلوط مستردة وسلطة

مخلوط من سلطة بالتوابل مضاف له أوراق مستردة الـ Brassia alba والـ Garden cress والاسم العلمى *Lepidium sativum* . وغالبية المستردة تحل محل اللفت (أو تفل العنب) *Brassica napus var oleifera del* .
 - ويستخدم سلالات مختلفة من زيت بذور اللفت حيث يكون له فترة أطول فى الحفظ عن المستردة .

- وبتحليل ١٠٠ جم منها وجد أنه يحتوى على ١,٦ جم بروتين ، ٠,٩ جم كربوهيدرات ، ويحتوى على ١٠ ك . كالورى (٤٠ ك . جول) ، ٧٠ مجم كالسيوم ، ٤,٥ مجم حديد ، ٨٠ ميكروجرام كاروتين ، ٨٠ مجم فيتامين ج ، ٤ جم ألياف .

Mustard oil

زيت المستردة

يستخدم كمصدر دهن فى الطبخ فى البجبال ، وغالباً البنور تكون ملوثة ببنور *Argemone mixcuna* التى تحتوى على قلويدات وزيت الـ *Argemone* والتى تلوث زيت المستردة بداء الاستقصاء الوبائى (Epidemic dropsy) حيث يسبب تأثير الـ *Sanguinarine* المثبط لأكسدة حمض البيروفيك الذى يتراكم فى الدم .

Mutachrome

ميوتاكروم

أنظر Citroxanthin .

Mutagen

ميوتاجين

مواد لها تأثير عن طريق إحداث تلف وراثى فى تكوين الحيوانات المنوية أو البويضات .

Mutton

اللحم الضأن

لحم ضأن أكثر من سنه فى العمر ، وبتحليل ١٠٠ جم وجد أنه يحتوى على ١٢ جم بروتين ، ٢٠ جم دهن ، ٢٤٠ ك كالورى (١ ميجا جول) ١,٤ مجم حديد ، ٠,١ مجم فيتامين ب١ ، ١٤٠ مجم فيتامين ب٢ ، ٣,٦ مجم حمض النيكوتينيك .

Mycelia

الميسليوم

أنظر Moulds .

Mycelial protein

بروتين الميسيليوم

بروتين ميسيليوم الفطر الذي يعتبر غذاء وهناك أنواع من فطر *Fusarium* ، وأنواع من فطر *Neurospora* تنمى على الكربوهيدرات وبالتالي يمكن استخدامها نموها كبروتين .

Mycoderma aceti

غشاء ميكرودرما لبكتريا استياى

أنظر *Acetobacter* .

Mycoprotein

ميكوبروتين

عبارة عن بروتين الفطر الذى يدخل كمكون فى الغذاء وتحليل ١٠٠ جم منه وجد أنه يحتوى على ١٢ جم بروتين ، ٤ جم دهن ، ٧ جم ألياف غذائية ، ٧٠ جم ماء .
أنظر *Quorn* .

Mycotoxins

ميكوتوكسين

هو التوكسين المتكون بواسطة الفطريات وخاصة (Moulds) وعلى الأخص الفطر *Aspergillus flavus* تحت ظروف مناسبة لإنتاج التوكسين ، فى حين فطر الـ *Penicillium* والـ *Fusarium* فإنهما ينتجان توكسين تحت ظروف حرارية معينة ، والمشكلة فى هذا عند تخزين الغذاء تحت ظروف غير مناسبة فى حين تعتبر المثلى لنمو الفطر .

وهذه السموم تشمل الأفلاتوكسين *Aflatoxin* على الحبوب والمكسرات والأوكرااتوكسين *Ochratoxin* على منتجات اللحوم ، وكذلك سم البوتيولين *Patulin* على منتجات الفواكه ، وكذلك سموم *Zearalenone* .

Sterigmatocy shin .

أنظر أيضاً *Aflatoxin* .

Myoacets**هيو أسيت**

اسم تجارى (Distillation Productes, USA) للجلسريدات الاحادية المقطرة .

أنظر Superglycerinated fats .

Myocardial infarction**انسداد صمامات القلب**

تلف فى عضلة القلب نتيجة لقصور فى الامداد بالدم للعضلة .

Myofibril**هيو فيبرل**

أنظر Muscle .

Myogen**هيو جين**

أحد بروتينات العضلة ويكون به حوالى ٢٠٪ من البروتين الكلى من الاليومينات ولا يوجد فى لويفات العضلات ولكنه يوجد فى الساركوبلازم الذى يحيط به اللويفات .

Myoglobin**ميوجلوبين**

عبارة عن بروتين معقد فى العضلة وهو مشابه لهيموجلوبين الدم ولكن $\frac{1}{4}$ وزنه الجزيئى ويتركب من ذرة حديد داخل صيغة الهيم ويرتبط مع بروتين الجلوبيين . ويعمل كمخزن للاكسجين للخلايا ويمكن أن يتحول إلى أوكسى ميوجلوبيين بتفاعله مع الأكسجين وهو تفاعل عكسى . ويحدث دنترة للجلوبيين (الجزء البروتينى) بالحرارة ليتحول إلى صيغة بنية اللون وهذا سبب التغير من اللون الأحمر فى اللحم الخام ويتحول إلى اللون البنى فى اللحم المطبوخ . وعندما يعامل اللحم أو يعالج بأملاح النيتريت فإن الميوجلوبيين يتحول إلى لون أحمر وردى هو أكسيد النترك للميوجلوبيين أو ما يسمى بالنيتروزوميوجلوبيين .

Myosin**بروتين الميوسين**

أحد البروتينات الرئيسية ، ويمثل $\frac{1}{3}$ بروتين العضلة وهو لا يذوب فى الماء

ولكن ينوب فى المحلول الملحي ويرتبط مع بروتين الاكتين ليتكون بروتين
الاكتوميوسين . وهذا المركب يتفكك فى وجود مركب ATP .

حمض الميرستيك Myristic acid

أحد الأحماض الدهنية المشبعة الطويلة السلسلة . ورمزه
 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{12}\text{COOH}$ ويوجد فى الجلسريدات الثلاثية لزيده الكاكاو
وجوز الهند وشحم الخنزير وشموع الغنم .

إنزيم ميروسينيز Myrosinase

إنزيم جليكوسيديز فى بنور المستردة الذى يحلل الـ Myrosin أو Sinigrin
أو جلوكوز و Allyl isothiocyanate (زيت المستردة) .
أنظر أيضاً Horse radish, Mustard .

دقيق ميسور Mysore flour

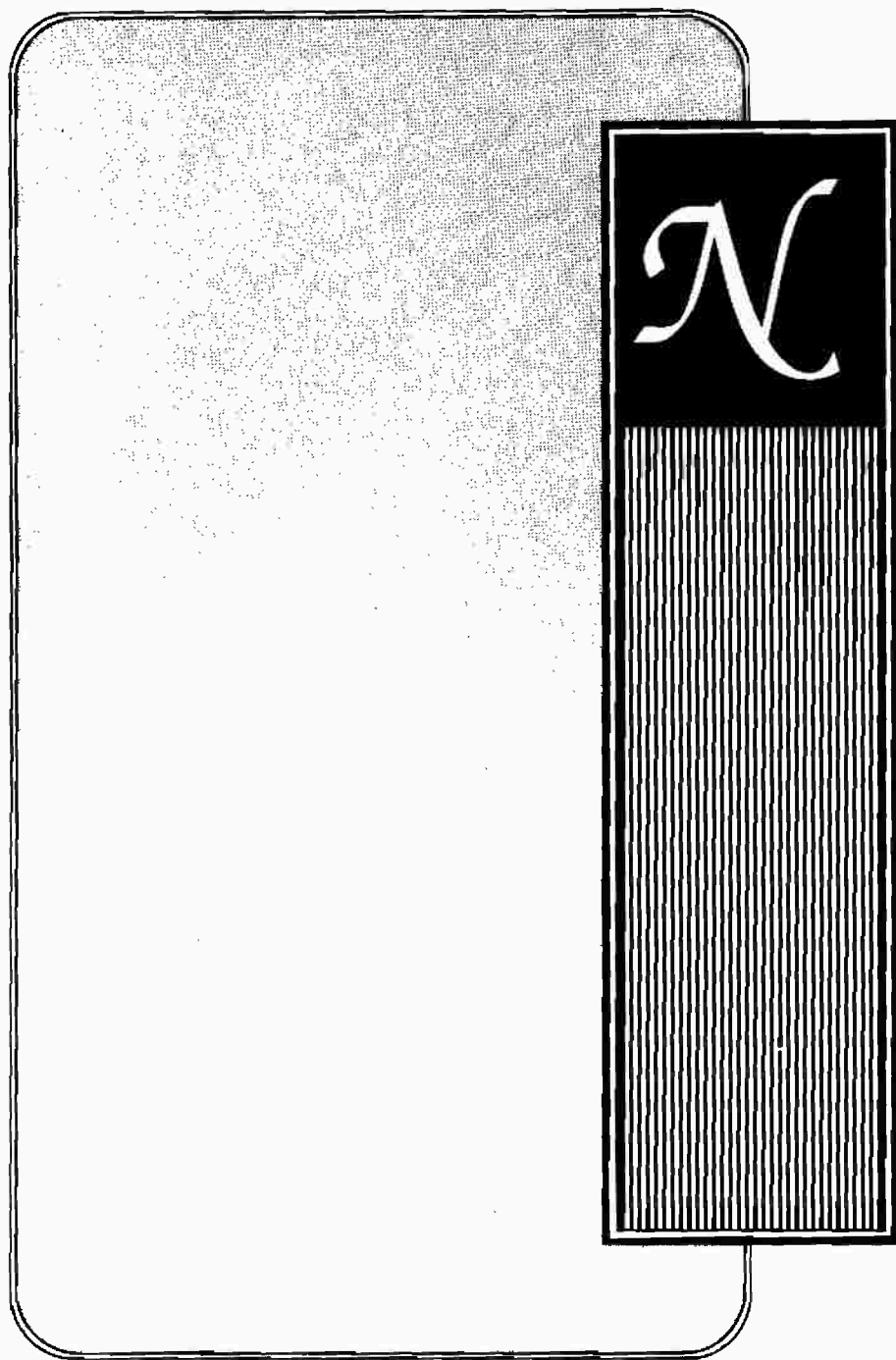
وهو مخلوط دقيق التابيوكا بنسبة ٧٥ ٪ مع ٢٥ ٪ من دقيق الفول السودانى
ويستخدم كمواد حبوب أو بدلاً من الحبوب فى التغذية على نطاق كبير فى
مناطق ولاية Madras فى الهند .

الجرب (مرض جلدى) Myxoedema

ويحدث نتيجة لقصور فى الغدة الدرقية (Hypothyroidism) فى البالغين
ويكون نتيجة للهرش فى الأيدى والوجه وبالتالي تظهر تشوهات فى الجلد .

ميكسوزانثين Myxoxanthin

وهى صيغة كاروتينية فى الطحالب ولها نشاط فيتامين « أ » .



NACNE

إن . إيه . سى . إن . إ .

اختصار للكلمات National Advisory Committee on Nutrition وهي
اللجنة القومية الاستشارية للتعليم الغذائى Education فى المملكة المتحدة
ولها بحوث وأراء منشورة عام ١٩٨٢ كأبحاث للأرشادات الغذائية .

NAD, NADP

اختصار لمركبات

(NAD) Nicotinamide Adenine Dinucleotide

والآخر (NADP) Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate

Naphthoquinone

ناقثوكينون

عبارة عن الجزء الأساسى من جزئى فيتامين ك ، والأشكال المختلفة من
فيتامين ك يمكن استبدالها بهذا المركب (Naphthoquinone) .

Naringin

نارنجين

عبارة عن Trihydroxyflaronone rhamnoglucoside ويوجد فى الجريب
فروت وخاصة فى الثمار الغير ناضجة ، وهو شديد المرارة ، حيث يمكن
كشفه بوجود ١ جزء منه فى ١٠٠٠٠ جزء ماء ، وأحياناً يوجد فى الجريب
فروت المقلب بأجزاء صغيرة جداً تشبه الكريات البيضاء . ويتحلل إلى Aglu-
cone و Trihydroxyflavonone وهذه قد تكون غير مرة .

National flour

دقيق قومي

Wheatmeal, national أنظر

Natto

ناتو

فول صويا من اليابان بواسطة بكتريا Bacillus natto .

Natural waters

مياه طبيعية

Mineral waters أنظر

Nature - identical

يمثل الطبيعى

إصطلاح تطبيقى يستعمل لإضافات الغذاء المصنع ، وهذه الإضافات تجهز
فى المعمل وتضاف لاكتساب الصفة الطبيعية للغذاء .

N Conversion factor

عامل التحويل للنيتروجين

. Nitrogen conversion factor أنظر

NDGA

اختصار لحامض

(NDGA) nordihydroguaiaretic acid

اختصار لكلمات معدل طاقة البروتين الغذائي المستفاد منه

ND PCal

Net Dietary Protein Energy ratio

Neat's foot

الكوارع

وهي عبارة عن أرجل البقر أو العجول ، وتستعمل في عمل الشوربه أو صناعة الجيلي .

Neat's foot oil

زيت الكوارع

هو زيت يتحصل عليه من عظام الماشيه ، ويستخدم في صناعة الجلود وفي السردين المقلب .

NEFA

اختصار لأحماض دهنية غير مؤسترة

. Non - esterified fatty acids أنظر

Negus

نيجاس

شراب من النبيذ البرتقالي الأصل أو نبيذ أسباني مع توابل وسكر وماء ساخن .

NEO - DHC

حروف الاختصار كلمات لمواد محلية غير غذائية

. Neohesperidin dihydrochalcone وهذه الكلمات

نيوهسبيريدين داي هيدروكالكون

Neohesperidin dihydrochalcone

حلاوتها حوالي ١٠٠٠ مرة قدر السكروز ، وتتكون بالهدرجة الطبيعية لمادة . Neohesperidin

Neomycin

مضاد حيوى النيو ميسين

عبارة عن مضاد حيوى عزل عام سنة ١٩٤٩ من *Streptomyces fradi* ويستخدم فى حالة التلوث الغذائى أى عند تناول أغذية ملوثة .

Neroli oil

زيت نيرولى

وهو يحضر من أزهار البرتقال المر بالتقطير كما يحدث فى جنوب فرنسا وأسبانيا وإيطاليا وجنوب أمريكا وهو زيت أصفر نوارحة نفاذة لأزهار البرتقال .

Nescafé

نسكافيه

اسم تجارى للقهوة المجففة تنتجه شركة Nestlé Ltd ويحتوى على كمية مرتفعة من البوتاسيوم تصل إلى ٥,٥ ٪ بالمقارنة بالأغذية الأخرى .

Nessler reagent

دليل نسلر

عبارة عن محلول قلوئى لأبيدين الزئبق والبوتاسيوم . ويعطى لون برتقالى بنى مع الأمونيا ويستعمل فى التقديرات الكمية .

معدل الطاقة للبروتين الغذائى الصافى

Net dietary protein calories

أنظر Net dietary protein energy ratio .

نسبة البروتين الصافى إلى الطاقة

Net dietary protein energy ratio

ويحسب من محتوى البروتين فى الغذاء أو الوجبة الذى يعبر عنه بالمعادلة

$$\frac{\text{طاقة البروتين} \times \text{البروتين الصافى} \times \text{المستخدم (المستفاد)}}{\text{الطاقة الكلية}}$$

الطاقة الكلية

وقبل التحويل من كالورى إلى جول يعبر عنها ٪ لطاقة البروتين الصافى
ND pCal % .

Net protein ratio

نسبة البروتين الصافي

أنظر Protein quality .

Net protein utilization (المستفاد) البروتين الصافي المستخدم

عبارة عن قياس لنوعية البروتين حيث تقدر كمية البروتين الغذائي المتبقية في الجسم تحت ظروف خاصة من التجربة والتي يعبر عنها كنسبة مئوية مثل بروتين البيض ولبن الإنسان لهما NPU ١٠٠ (أى معدل الاستفادة من البروتين الصافي لهما = ١٠٠ ٪) في حين بروتين القمح فمعدل الاستفادة ٥٠ ٪ من بروتينية والآن يعبر عنها كنسبة ٨٠ ، ٥٠ ، على الترتيب . ومعدل التحويل محسوب على مستوى ١٠ ٪ مستوى بروتين NPU_{10} فإنه عند هذا المستوى فإن ميكانيكية تخليق البروتين في حياة الحيوان ونموه يمكن أن يستفيد من كل البروتين حيث يكون هناك توازن في الأحماض الأمينية . وعند التغذية على ٤ ٪ بروتين والتي يكون عند الاستفادة من البروتين الصافي NPU في أقصى معدل له يسمى هذا باسم NPU القياس وإذا كان الغذاء أو الوجبة تستخدم كما هي بدون استفادة يسمى في هذه الحالة بـ NPUOP .

Net protein value

قيمة البروتين الصافي

وتنتج من:
$$\frac{\text{البروتين الصافي المستخدم}}{\text{البروتين الكلي}} \times ١٠٠$$

Neuberg ester

استنو نيوبرج

اسم يعطى لـ الفركتوز - ٦ - فوسفات وهو أحد المركبات الوسيطة أثناء تمثيل الجلوكوز .

Neuraminic acid

حمض النيورامينيك

حمض السياليك .

Neurine

نيورين

عبارة عن Trimethylvinylammonium hydroxide ويتكون أثناء التنقية

بواسطة نزع الماء من الكولين ، ويوجد فى صفار البيض والمخ والصفراء وهو مادة سامة .

New Zealand process طريقة نيوزيلاندا الحديثة

وهى طريقة تجفيف تستخدم فى اللحوم حيث تجفف بالغمر فى زيت ساخن تحت تفريغ للوصول إلى ٢٪ رطوبة فى ٤ ساعات ، ثم يزال الدهن من اللحم المجفف بواسطة Hydro - extractor .

NFE حروف اختصارات لكلمات مستخلص خالى من النتروجين

مستخلص خالى من النتروجين (NFE) Nitrogen - Free Extract ويستعمل فى تحليل الأغذية وتغذية الحيوانات ويحتوى على سكر ونشويات مع كميات صغيرة من مواد أخرى .

Niacin نياسين

هو وصف عام لحمض Pyridine - 3 - carboxylic ومشتقاته وهو يظهر بكميات واضحة فى النشاط البيولوجى كمركب اسمه Nicotinamide فى حين أن اصطلاح Nicotinic acid أى حمض النيكوتينيك يخص ال - Pyridine 3 - carboxylic acid فى حين الأמיד له يسمى Nicotinamide .
والاسم القديم للنياسين كان بين ثلاثة مركبات Nicotinic acid مع Niacina- mide مع Nicotinamide . إلا أنه فى الوقت الحاضر فيسمى باسم عامل P. P. أى Pellagra - preventative عامل مضاد للبلاجرا .

Niacinamide نياسين أميد

اسم قديم لـ النيكوتين أميد .
أنظر Nicotinic acid .

Niacinogens نياسينوجينيس

اسم يطلق على معقد من البروتين مع النياسين ويوجد فى الحبوب .
أنظر Niacytin .

Niacytin

نياسيتين

عبارة عن الجزء المرتبط مع فيتامين النياسين ، ويوجد في الأغذية خاصة الحبوب ، حيث يكون النياسين مع السكريات العديدة في السليولوز والبيتيدات والجليكوبيتيدات وهو لا يتحلل بواسطة إنزيمات الأمعاء ولهذا فهو غير متاح بيولوجيا ، ولكن يمكن فصله بواسطة تحليل الأحماض أو التحليل القلوي أو بواسطة خبز الحبوب وخاصة مع مسحوق الخبز القلوي .

Nib

سن ريشة كتابة

أنظر Chocolate .

Niceritol

نيسيريتول

مشتق من فيتامين النياسين (Penta erythritol tetranicotinate) ويستخدم بجرعات كبيرة لخفض مستوى الكوليسترول في البلازما .

Nickel

عنصر النيكل

ويوجد في الأغذية وأنسجة الحيوان والإنسان ، ولم يشار على أنه ضروري للنبات أو الحيوان إلا أنه يحسن من نمو عديد من النباتات .

Nicol prism

منشور نيكول بريم

أنظر Polarimeter .

Nicotinamide

نيكوتيناميد

أنظر Nicotinic acid .

نيكوتيناميد أدنين داي نكليوتيد

Nicotinamide adenine dinucleotide (NAD)

عبار عن مركب من النيكوتيناميد مع الأدنين ، جزيئين من سكر الريبوز وجزيئين من الفوسفات . ويعرف أيضاً على أنه مساعد إنزيم Coenzyme I وكذلك يعرف باسم diphosphopyridine nucleotide (DDN) كما أنه عرف حديثاً كمساعد إنزيم في الخميرة .

ويعتبر جزء أساسى فى عملية ميكانيكية الأكسدة فى الأنسجة .

نيكوتيناميد أدينين داي نكليوتيد فوسفات

Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate

عبارة عن مركب من نيكوتيناميد مع جزيئين ريبوز وأدينين و ٣ جزيئات فوسفات . كما يعرف أيضاً باسم Triphosphopyridine nucleotide (TPN) ، أو قرين إنزيم ٢ (Coenzym 11) أ ، قرين إنزيم Warburg ، Christan's . ويعتبر جزء هام مع NAD فى ميكانيكية الأكسدة فى الأنسجة .

Nicotinamide nucleotides

نيكوتيناميد نكليوتيد

عبارة عن كل من Nicotinamide adinine dinucleotide (NAD)

مع Nicotinamide adnine dinucleotide phosphate (NADP)

حيث يحمل الايدروجين والالكترونات فى تفاعلات الأكسدة والاختزال .

Nicotinate sodium

نيكوتينات الصوديوم

عبارة عن ملح الصوديوم لحمض النيكوتينيك ويستخدم فى أغراض عديدة مثل حفظ اللون الأحمر فى اللحم الطازج والمصنع .

Nicotinic

حمض النيكوتينيك

يعتبر ضمن مجموعة فيتامينات ب ، ويطلق عليه أحياناً فيتامين PP أى مانع البلاجرا Pellagra preventative . كما أن الـ amide والـ nicotinamide لهما نفس الوظائف الحيوية وكلاهما يطلق عليه اسم النياسين فى الولايات المتحدة الأمريكية فإن الاسم القديم كان النياسين أو النياسيناميد لحمض النيكوتينيك كما أن الأمد الخاص بالحامض مازال يستخدم . ويقوم بوظيفة كمرفق إنزيمى فى عمليات أكسدة الكربوهيدرات كأدينين نيكوتيناميد دانكليوتيد (NAD) ، ونقصه يؤدى إلى مرض البلاجرا .

والاضطراب الذهني والاضطرابات المعوية والالتهابات الجلدية ويتكون في الجسم من الحمض الأميني التربتوفان بمعدل ١ مجم من ٦٠ مجم تربتوفان ، ومحتوى النياسين في الغذاء يسجل عادة كمكافئات من النياسين والذي يتكون من النياسين $\frac{1}{16}$ من التربتوفان .

- ويحدث مرض البلاجرا خاصة في المناطق التي تتغذى على الذرة لنقص النياسين فيها وأيضاً لانخفاض بروتين الذرة في الحمض الأميني التربتوفان . وينصح أن يؤخذ ١٠ مجم يومياً منه عن طريق تناول اللحم والكبد والخميرة ، ويوجد في الحبوب غالباً بكميات غير مستفادة منه ، وبالتالي فإنه يضاف إلى الدقيق في بلاد كثيرة .

أنظر أيضاً Pellagra .

الصورة المرتبطة لحمض النيكوتينيك

Nicotinic acid, bound form

أنظر Niacytin .

Nigerseed

بذور النيجر

وتجمع من نبات الاسم العلمي له *Guizoria abyssinica* وهي بنور تنمو في الهند وأثيوبيا كمحصول غذائي ، تحتوى على ١٧ ٪ بروتين ، ١٧ ٪ دهن ، ٢٧ ٪ كربوهيدرات .

Night blindness

العشى الليلي

يسمى أيضاً بـ Nyctalopia ، وهو عدم القدرة على الرؤية ليلاً نتيجة نقص فيتامين « أ » . ويستخدم اختبار التأقلم في الظلام كمرجع لنقص فيتامين « أ » . ويعتبر العشى الليلي أول أعراض هذا النقص .

أنظر Dark adaptation .

Ninhydrin test

اختبار النهميدرين

يستخدم هذا الاختبار للبروتينات والأحماض الأمينية خاصة لمجموعة الأمين ،

حيث يتكون لون وردى أو أرجوانى أو أزرق نتيجة تفاعل الحامض الأميني أو الببتيد مع التنهيدرين (Tri keto hydrindene hydrate) .

Nioigome

نيوجوم

عبارة عن أرز معطر .

NIRS

إن . أس . آر . إس

اختصارات للكلمات Near Infra - Red Spectroscopy وهو التحليل الطيفي للمنطقة القريبة من تحت الحمراء .

Nisin

مضاد النيسين

وهو مضاد حيوى عزل عام سنة ١٩٤٤ من مجموعة بكتريا *Lactic streptococci* وهو غير سام ، وعبارة عن ببتيد عديد ، ويثبط نمو بعض بكتريا *Clostridium* ولكن ليس جميعها ، ولا يستخدم طبياً . كما أنه يعتبر المضاد المسموح به فى بريطانيا العظمى فى حفظ بعض الأغذية . ويوجد طبيعياً فى الجبن حيث ينتج نتيجة وجود سلالات من الكائنات الموجودة فى البادئات . ويفيد فى إطالة فترة حفظ الجبن واللبن والقشدة والشوربه ، والفاكهة المعلبة والخضروات والأسماك المعلبة ، ويودنج اللبن . ويستخدم بنسبه ٢ - ٤ ميكروجرام / جم فى الجبن المطبوخ ، ١ - ٥ ميكروجرام / جم فى الفاصوليا المعلبة . كما أنه يعمل أيضاً على خفض المقاومة الحرارية لعدد من البكتريا المحبة للحرارة وبالتالي يؤدي إلى خفض الوقت أو درجة حرارة المعاملة الحرارية المستخدمة فى عمليات تعليب الخضروات .

Nitrate

النترات

توجد طبيعياً فى النباتات مثل الكرنب والبادنجان والقرنبيط ، حيث يحتوى القرنبيط على ١ جم / كجم .
وبعض النترات تتحول الى نيتريت بعد الحصاد بيوم أو بيومين .
ويستخدم مع النترت فى عمليات نقع اللحوم فى محاليل ملحية حيث تتحول

النترات الى نيتريت أثناء عملية النقع . والنيتريت يتفاعل مع الهيموجلوبين لتكوين صبغة الميت هيموجلوبين (Methaemoglobin) . وعند الأطفال خاصة الصغار يسمح فقط حتى ٤٥ - ٥٠ مجم نترات في اللتر في مياه الشرب .

Nitrites

النيتريت

وتوجد في عديد من النباتات الغذائية حيث تتكون بسرعة نتيجة لاختزال النترات الطبيعي . والنيتريت يعتبر المركب الأساسى فى حفظ اللحوم بواسطة نقعها فى المحاليل الملحية لتخليها Pickling حيث يؤدى الى تثبيط بكتريا الكلوستريديم « Clostridia » كما أنه يرتبط مع صبغة الميوجلوبين فى اللحم لتتكون صبغة النتروزوميوجلوبين « Nitrosomyoglobin » ذات اللون الأحمر المرغوب .

Nitrogen

نيتروجين

وكما هو معروف فإن غاز النيتروجين يكون ٨٠٪ من الهواء الجوى ، ولكن فى علم التغذية فإن لفظ نتروجين يعنى المركبات أساسا التى تحتوى عليه مثل أملاح الأمونيوم والنترات التى تعتبر مخصبات التربة ، كما أنه يعنى مصدر للبروتينات والأحماض الأمينية فى تغذية الحيوان ، وكذلك اليوريا وأملاح الأمونيوم كنواتج مفرزة أى خارجة من الجسم . وفى أحوال أخرى يعنى كل المواد التى تحتوى على النتروجين أو ترتبط به .

Nitrogen balance

ميزان النيتروجين

عبارة عن الفرق بين النيتروجين المأخوذ كبروتين فى الغذاء والنتروجين الخارج المفرز سواء فى صورة اليوريا أو المخلفات الأخرى . وأثناء النمو وبناء الأنسجة يكون للجسم ميزان نيتروجين بالموجب بمعنى التكوين يكون أكثر من الفقد .

وأثناء أمراض الحمى أو الصيام أو الأمراض المسببة لفقد كالاسهال فإن الفاقد يكون أكثر من الداخل ، وفى هذه الحالة فإن ميزان النيتروجين يكون بالسالب .

وفى البالغين الأصحاء فإن خروج النيتروجين يكون بكميات متساوية مع المتناول منه ، وبالتالي يكون هناك أتران فى النترجين بالجسم .

عامل تحويل النيتروجين Nitrogen conversion factor

هو عامل يضرب فى كمية النيتروجين لتقدير محتوى البروتين ، ويختلف أو يعتمد هذا على تركيب الأحماض الأمينية فى بروتين الغذاء ، حيث غالبية الدقيق والحبوب يكون عاملها ٥.٨ ، والأرز ٥.٩٥ ، والصويا ٥.٧ ، ومعظم البقوليات ٥.٣ ، واللبن ٦.٣٨ ، أما الأغذية الأخرى فعاملها ٦.٢٥ . والخطأ ينتج عند الحساب إذا وجد جزء من النيتروجين فى صورة مواد نيتروجينية غير بروتينية . ولذا فى مخلوط البروتينات كما فى حالة الوجبات العادية فالعامل المستخدم يكون ٦.٢٥ ولذا البروتين الخام يعبر عنه أو يحسب على أنه يساوى كمية النيتروجين ٦.٢٥ .

توازن النيتروجين Nitrogen equilibrium

– أنظر Nitrogen balance .

تمثيل النيتروجين Nitrogen metabolic

وهو الفرق بين كمية نيتروجين الروث وكمية النيتروجين المأخوذة فى الغذاء حيث تبين كمية المتبقى فى الجسم ، وهذا النيتروجين يكون فى صورة عصائر غير ممتصة وغير مهضومة ، أو الذى تستهلكه البكتيريا فى الأمعاء والجهاز الهضمى ولذلك يستمر فى خروجه كفضلات خالية من البروتين .

نيتروجين ثلاثى الكلور Nitrogen trichloride

يعتبر كمحسن للخبز .

– أنظر Agene .

نتروزامين Nitrosamins

هى مجموعة مركبات تنتج عند هضم أو تفاعلات المجموعة المحتوية على النيتروجين من الأمينات ، ومثل هذه الأمينات منها

N-nitrosodimethylamine ، وهذا الأمين يوجد بكميات قليلة أى ميكروجرامات قليلة / لكل كجم فى بعض أنواع عيش الغراب ، ووجبات السمك المتخمّر ، والسمك المدخن ، والأغذية المخلفة بواسطة تفاعل بين النتريت مع الأمينات الثانوية . حيث يسبب مرض السرطان فى الحيوانات المختبرة ، ولكن هذه الكميات المحدودة (ميكروجرامات قليلة) لا تسبب أو ليس لها تأثير على الانسان ، وخاصة لو وجدت فى العصير المعدى حيث هناك احتمال أن يحدث ارتباط وتفاعل بين هذه الأمينات والنتريت والنترات الموجودة فى الغذاء .

Nitrosomyoglobin

نيتروزو هيو جلوبيين

هو الصبغة الحمراء اللحم المعالج ، وهى تتكون نتيجة لتفاعل اكسيد النتريك الناتج من محاليل النقع (ملح البارود Sulpetre) مع صبغة اللحم (ميوجلوبيين) ويرجع تكون اللون الباهت أى البنى المصفر إلى تكون الميتميوجلوبيين Metmyoglobin من الميوجلوبيين .

Nitrous oxide

أكسيد النتروز

هو الغاز الذى يؤدى الى خروج الكريمة المضغوطة أو السلالة المحفوظة فى العبوات المقفلة .

NOAE

إن.أو.إيه.إ

حروف لاختصار الكلمات NO Adverse Effect وهو خاص باضافات الأغذية التى ليس لها تأثير ضار .

No Effect Level (NEL)

لا يوجد مستوى مؤثر

هو مصطلح يستخدم فى اضافات الأغذية حيث يقصد بها الجرعة القصوى للمادة المضافة والتى لا تسبب تأثير عكسى .

Noggin

مقدار من الشراب يعادل ربع بنت

يستخدم كمقياس لسائل = ١/٤ بنت ، أو يسمى ربع .

N-oil

هو إسم تجارى (National Starch and Chemical, U.K.) للصابون المعدلة والتي تكون جيل مظهرها دهنية لها خاصية الجيل عند تسخينها فى محلول مساوٍ لحجمها . ويخلط جيدا مع الدهن ليعطى قوام كريمى أو دهنى .

Non-enzymic browning

تلون غير إنزيمى

- أنظر Maillard reaction .

Non-essential amino acids

أحماض أمينية غير أساسية

- أنظر Amino acid .

Non esterified fatty acids

أحماض دهنية غير مؤسترة

هى أحماض دهنية حرة فى الدم وتمثل ١٠٪ من الأحماض الدهنية الكلية فى الدم ، وهى عادة ٥ - ١٠ ميكروجول / لتر . وهى تعتبر الوقود الأول عند عمل العضلات . أما الوقود اللازم فى حالة المجهود الكبير الفجائى فهو الجليكوجين ولكن فى حالة استمرارية العمل لفترة طويلة فتعتبر الأحماض الدهنية الحرة هى مصدر الطاقة . وتعرف أيضا بـ Unesterified fatty acid , UFA , NEF .

Non-pareils

قطع تزيين

قطع من الفضة تستخدم لتزيين الحلويات ، وهى تصنع من السكر المغطى بالألومنيوم فويل أو بسبيكة النحاس والألومنيوم .

Non-saponifiable fraction

مكونات المواد غير المتصبة

- أنظر Saponification .

Noodles

شرائط صواب طلبة

- أنظر Alimentary pastes .

Nor مقطع يلحق بالمركبات التى نحتوى على مجموعة ميثايل

تستخدم من الناحية الكيماوية كمركب يحتوى على الأقل مجموعة واحدة من

الميثايل Methyl مثل مركب Noradrenalin الذي يحتوى على ميثايل أقل من Adrenalin وبالمثل Norvaline , Norleucine .

Noradrenaline

هرمون نور أدرينالين

هرمون يفرز بواسطة الأدرينالين النخاع الداخلى مع الأدرينالين نفسه ، ويعرف أيضا بمركب Norepinephrine ، والتأثير الفسيولوجى له متماثل مع الأدرينالين . ويختلف كيمائيا بفقد مجموعة ميثايل . كما أن النهايات العصبية فى أجزاء عديدة فى الجهاز العصبى تفرز مركب Noradrenaline والذي يكون له صفة كيمائية استقلابية للعضلات .

حمض نوردهيدروجواريتيك

Nordihydroguaiaretic acid (NDGA)

هو مادة فى أعضاء النبات فى صور سائل زيتى عديم اللون من شجيرات صغيرة ويستخدم كمادة مضاد لأكسدة الدهون .

Norepinephrine

نوربينيفرين

- أنظر Noradrenaline .

Norite

نورايت

كربون نشط يستخدم لازالة ألوان المحاليل .

Norite eluate factor

عامل النورايت النشط

اسم حديث لحمض الفوليك .

Normocytes

نورموسيتس

خلايا كرات الدم الحمراء .

Notatin

نوتاتين

- أنظر Glucose oxidase .

Nougat

النوجة

عبارة عن حلوى تصنع من خليط جيلاتين أو الببومين البيض مع السكر ومحلول نشوى ثم يخفق هذا المخلوط بالهواء .

Novadelox

نوفاديس لوكس

اسم تجارى لبيروكسيد البنزول الذى يستخدم لمعالجة الدقيق .
- أنظر Aging .

Novain

نوفائين

اسم قديم للكارنيتين .

NPR

إن . بى . آر

حروف اختصار كلمات Net protein ratio أى نسبة البروتين الصافى .
- أنظر Protein quality .

NPU

إن . بى . يو

حروف اختصار كلمات Net protein utilization أى البروتين المستخدم الصافى .

NPV

إن . بى . فى

حروف اختصار كلمات Net protein value أى قيمة البروتين الصافى .

Nubbing

نابنج

مصطلح يستخدم عند طباعة أو تغليب عنب الثعلب المسمى بالكشمش وهو أحد أنواع التوت .

Nucellar layer

طبقة النوسيلى

هى طبقة الخلايا التى تحيط بالأندوسبيرم فى القمح حيث تحمى الأندوسبيرم من الرطوبة الداخلية .

Nucleic acid

حمض النكلييك

يرتبط مع البروتين حيث يكونا معا البروتينات النووية فى نواة الخلية . ويوجد

نوعين رئيسيين من الأحماض النووية . الأول حمض الريبونوكلييك Ribonucleic acid أى RNA ويتكون من حمض فوسفوريك وقاعدتين من قواعد البيورين (الأدينين والجوانين) ، وقاعدتين من قواعد البيريميدين هى السيتوزين واليوراسيل مع سكر الريبوز ، أما الحامض الثانى فهو دى أوكس ريبونوكلييك Desoxy ribonucleic acid أى DNA والذي يختلف فى إحتوائه على سكر Desoxyribose كسكر بدلا من الريبوز ، وتحل قاعدة الثيمين محل قاعدة اليوراسيل .

والحامض RNA ، DNA يعتقد أنهما يلعبان دورا هاما جدا فى تخليق البروتينات فى الجسم وفى عمليات تكوين الصفات الوراثية . والنكليوبروتينات توجد فى بعض الأغذية مثل بيض السمك ، وتفيد فى أنها مصدر للبروتينات ، إلا أنها لاتكون أساسية فى التغذية والأحماض الامينية تخلق بسهولة فى الجسم .

Nucleo-albuminate, iron البيومينات حديد نووى

وتحضر من الحديد والكازين وتسمى أيضا كازينات الحديد .

Nucleoproteins البروتينات النووية

وهى نوع متخصص من البروتينات توجد فى نواة الخلية وذلك فى كل من النباتات والحيوانات .
- أنظر Nucleic acid .

Nucleosides النكليوسيدات

وهى مركبات من البيورين أو البيريميدين مع السكر مثل الأدينين + ريبوز حيث يتكون أدينوزين - نكليوسيد ، وبإضافة حامض الفوسفوريك تتكون نكليوتيدات .

Nucleotides نكليوتيدات

مركبات تعتمد أساسا على احتوائها لقواعد البيورين والبيريميدين مع سكر وحمض فوسفوريك .

Nug

نج

- أنظر Nigerseed

Nuoc mam

نيوك مام

صلصة سمك متخمرة تصنع في كل من فيتنام وكامبوديا حيث يجرى على السمك تحلل بواسطة انزيمات التحلل في وجود الملح المضاف لتنشيط نمو البكتريا .

Nutmeg

جوزة الطيب

البذور الناضجة الجافة لنبات *Myristica fragrans* وتعتبر هذه البذور وقشورها من التوابل وتحتوى على زيوت ثابتة Fixed oils وزيوت طيارة Volatile oils وتستخدم كمواد مكسبة للنكهة تدخل في تحضير منتجات اللحوم والخبز .

Nutrasweet

نتراسويت

اسم تجارى للاسبارتيم Aspartame وهو أحد مواد التحلية الصناعية (تركيبه الكيماوى L-aspartyl-L-phenylalanine methyl ester) .

Nutrient enemata

حقنة شرجية تحتوى مواد غذائية

وعن طريقها يمكن اجراء التغذية عن طريق المستقيم وذلك بحقن المحاليل الغذائية عن طريق فتحة الشرج وللقولون القدرة على امتصاص المحاليل بمعدل ١ - ٢ لتر / يوم والحد الأقصى الذى يمكن اعطاؤه من الجلوكوز هو ٧٥ جم / يوم ومن النيتروجين في صورة بروتين متحلل هو ١ جم / يوم .

Nutrients

المغذيات

المغذيات الأساسية مثل الفيتامينات والمعادن أما مصادر الطاقة لا يطلق عليها تسمية Nutrients ولذلك عادة ما تستخدم كلمتى طاقة Energy ومغذيات Nutrients .

Nutrification

تدعيم الأغذية

ويقصد بذلك إضافة المغذيات إلى الأغذية بنسب معينة بهدف رفع قيمتها الغذائية .

Nutrition

علم التغذية

وهو دراسة الأغذية وعلاقتها باحتياجات الكائنات الحية لها .

Nutritionist

عالم التغذية أو المشرف على التغذية

طبقا لقسم العمل بالولايات المتحدة فإن قاموس تعريف الوظائف المهنية يعرف المشرف على التغذية بأنه من يطبق علم التغذية بهدف تحسين الصحة ومقاومة الأمراض أو من يشترك في تخطيط الوجبات الغذائية .
- أنظر أيضا Dietitian .

Nutritive ratio

المعدل الغذائي

مقياس لقيمة الوجبة الغذائية بالنسبة للنمو Growth (أو إنتاج اللبن) مقارنا بقيمتها الدهنية Fattening value (أى تأثيرها على زياد الدهن أو السمنة)
ويحسب المعدل الغذائي من المعادلة :

$$\text{المعدل الغذائي} = \frac{\text{الكربوهيدرات المهضومة} + \text{البروتين المهضوم} + ٢ \times (\text{الدهن المهضوم})}{\text{البروتين المهضوم}}$$

(القيمة الحرارية للدهن تعادل ٢.٢ مرة قدر الكربوهيدرات والبروتين) ،
المعدل ٤ - ٥ للنمو ، ٧ - ٨ للبدانة .

Nutritive value index

دليل القيمة الغذائية

مصطلح يستخدم عند تغذية الحيوان وفيه الطاقة المتناولة المهضومة يعبر عنها كطاقة مهضومة مضروبة فى كمية المادة الجافة من العليقة ثم القسمة على معدل الوزن (معامل ٠.٧٥) مع المقارنة بالعليقة الكونترول .

Nutro-biscuit

البسكويت المغذى

بسكويت يحضر من مخلوط يتكون من ٦٠٪ دقيق القمح و ٤٠٪ دقيق الفول السوداني ويحتوى على ١٦ - ١٧٪ بروتين وهو منتج هندي .

Nutro-macaroni

المكرونة المغذية

مكرونة تحضر من مخلوط يتكون من ٨٠ جزء من دقيق القمح و ٢٠ جزء من دقيق الفول السوداني المنزوع الدهن ويحتوى على ١٩٪ بروتين وهو منتج هندي .

Nuts

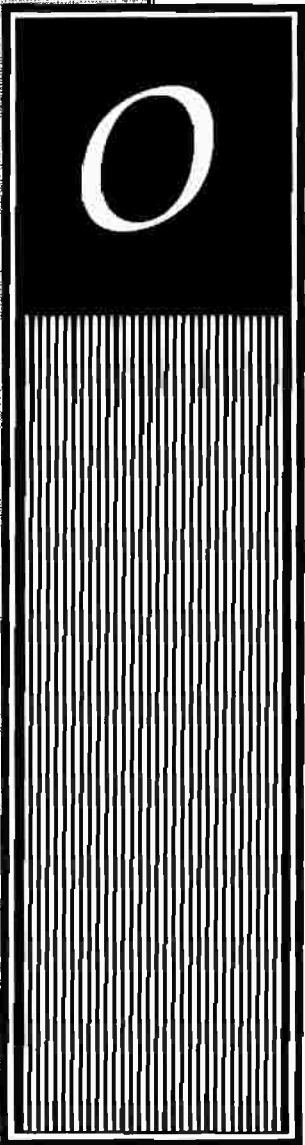
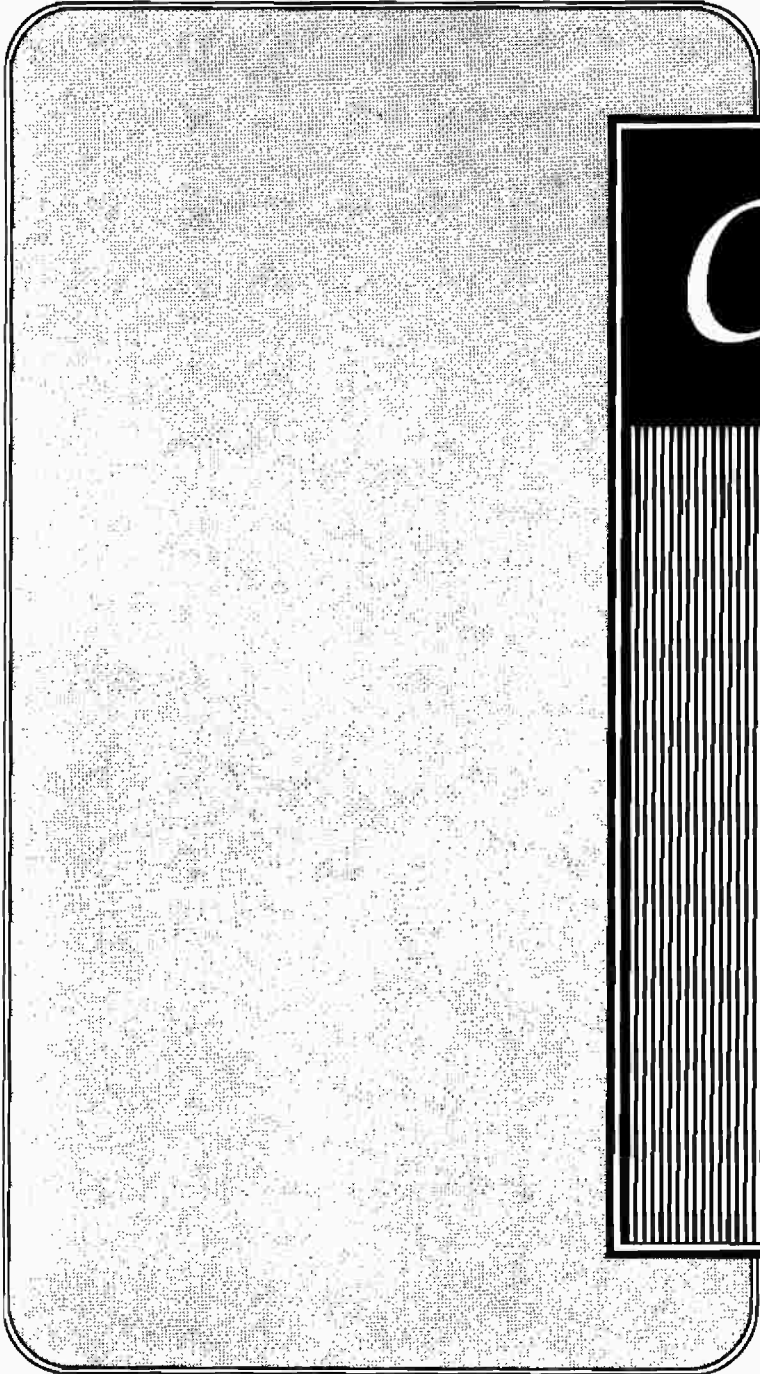
النقل

ثمار ذات أغلفة خارجية صلبة تنتجها أصناف عديدة من الأشجار مثل اللوز *Prunus amygdalis* واللوز البرازيلي *Bertholletsea excelsa* والكاشيرو *Anacardium occidentale* والجوز *Juglans regia* وتتميز جميع هذه الأصناف بارتفاع محتواها من كل من الدهن (٤٥ - ٦٠ ٪) والبروتين (١٥ - ٢٠ ٪) والكربوهيدرات (١٥ - ٢٠ ٪) التى معظمها يكون على صورة بنتوزانات بالإضافة إلى صور أخرى غير قابلة للهضم . ويستثنى من أصناف النقل هذه أبو فروة *Castanea sativa* الذى يحتوى على نسبة قليلة من الدهن (٣ ٪) والبروتين (٢ ٪) بينما محتواه مرتفع من الكربوهيدرات (٣٧ ٪) ويوجد أنواع من النقل تزرع بصفة خاصة لمحتواها من الدهن مثل الفول السودانى وجوز الهند والنخيل .

Nyctalopia

العشى الليلي

- Night blindness أنظر



O

Oats

الشوفان

أحد محاصيل الحبوب للنوع *Avena* وأفضل الأصناف المعروفة هي *A. sativa* و *A. strigosa* و *A. sterilis*.

: كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٢ جم بروتين ، ٧.٥ جم دهن ، ٧٢ جم كربوهيدرات ، ٢٨٠ كيلو كالورى ، ٦٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٠.٦ مجم فيتامين ب ١ ، ١ مجم فيتامين ب ٢ ، ٠.٩ مجم حمض نيكوتينيك - كما يحتوى الشوفان على كميات كبيرة من حمض الفيتيك *Phytic acid* الذى يمنع امتصاص الكالسيوم من الغذاء مما يؤدى إلى تشجيع الإصابة بمرض الكساح إذا لم يتم تناول كميات زائدة من الكالسيوم وفيتامين د .

Obesity drugs

عقاقير البدانة

- *Anorectic drugs* . أنظر

Octave

اوكتاف

برميل من الخشب لتعبئة النبيذ يحتوى انبوبة بقطر ١/٨ وسعته ١٢ إمبريال جالون (٥٩ لتر) .

Odoratism

مرض الشم

مرض وجد تجريبيا عند تغذية الفئران ببذور البسلة السكرية *Lathyrus odoratus* حيث يحدث تلف للعمود الفقرى والشریان الأورطى بسبب وجود مادة سامة تعرف بالـ *BAPN* (Beta-amino propion nitrile) التى توجد فى كل من البسلة السكرية ونوع آخر من البسلة *Singletary peas* (*L. pusillus*) وهذه المادة السامة لاتوجد فى الحمض *L. sativas* الذى يسبب التسمم *Lathyrism* للرجل .

- أنظر أيضا *Lathyrism* .

Oedema

أوديما

زيادة السوائل فى الجسم ويستدل على ذلك من تورم الأنسجة عند الضغط

بالإصبع وتنتج هذه الحالة بسبب أمراض القلب أو الفشل الكلوى أو الفشل الكبدى أو فى حالة الجوع الشديد (تسمى أديما الجوع (Famine oedema).

Oenin

أوينين

أنثوسيانيدين ويوجد فى قشور العنب البنفسجى .

Oestradiol

أويسترادايول

– أنظر Oestrogens .

Oestriol

أويستريول

إفراز بولى ناتج من هرمونات الإنوثة : أويسترون Oestrone وأويسترادايول

. Oestradiol .

– أنظر أيضا Oestrogens .

Oestrogens

الأويستروجينات

هرمونات الإنوثة ويوجد منها مجموعتان : أويسترون وأويسترادايول وتعمل

هذه الهرمونات على تنشيط المبيض أما هرمون بروجيسترين Progesterone

الذى ينتج بواسطة Corpus luteum فإنه ينشط الرحم .

الهرمونات الصناعية تشتمل على Ethinyl oestradiol و Stelboestrol و

Hexoestrol والإثنين الأخيرين يستخدمان فى التسمين الكيماوى للدواجن

بالتطعيم تحت الجلد ولزيادة معدل نمو المواشى (الأبقار) بالتطعيم خلال

الثلاثة شهور الأخيرة التى تسبق الذبح .

Oestrone

أويسترون

أحد هرمونات الأنوثة .

– أنظر Oestrogens .

Offal

المخلفات

وهى تعنى الأجزاء التى تستبعد . ففى حالة اللحوم يتضمن هذا التعريف كل

الأجزاء التى تقطع وتفصل عند توضيب الذبيحة ويشتمل ذلك على الكبد ،

الكلى ، المخ ، الطحال ، البنكرياس واللسان والغدة الشيموسية Thymus والكركشة - فى الولايات المتحدة التسمية المستخدمة هى Organ meats .
فى حالة الحبوب يقصد بهذا التعبير الجنين والنخالة التى يتم فصلها أثناء طحن الحبوب لانتاج الدقيق الأبيض .

Ohmic heating

التسخين الأومى

يقصد به التعقيم بواسطة الحرارة التى تتولد فى سائل ينساب خلال انبوبة بينما يستخدم تيار كهربائى بين عدة الكترودات . وتستخدم هذه الطريقة فى تعقيم المواد الغذائية التى تحتوى على جزيئات صلبة وسائل مثل اللحوم والخضروات التى تعبأ فى وسط سائل .

Oilseeds

البذور الزيتية

أنواع عديدة من البذور التى تزرع كمصدر لانتاج الزيوت مثل بذور القطن والسوسم والبقول السودانى وعباد الشمس وفول الصويا ونخيل الزيت . أما المخلفات التى تبقى بعد استخلاص الزيت تعتبر مصدرا غنيا بالبروتين وتسمى كيك Seed-cake .

Oils, essential

الزيوت العطرية

- أنظر Essential oils .

Oils, fixed

الزيوت الثابتة

يقصد بها الزيوت الغذائية Edible oils وهى جلسريدات ثلاثية وتعرف بالزيوت الثابتة تمييزا لها عن الزيوت الطيارة Volatile oils .

Okra

البامية

الاسم العلمى *Hibiscus esculentus* وهى ثمار صغيرة الحجم مضلعة الشكل تشبه الخيار الصغير وتزرع فى أمريكا الجنوبية والهند وتعرف بأسماء أخرى مثل جمبو Gumbo وبامية Bamy و Bomies و Ladies' fingers .
كل ١٠٠ جم تحتوى على ٦ جم كربوهيدرات ، ٢ جم بروتين ، ١ جم حديد ،

٢٥٠ ميكروجرام كاروتين ، ١٠٠ مجم فيتامين ب ٦ ، ١٠٠ مجم فيتامين ب ١٢ ،
٨٠٠ مجم حمض نيكوتينيك ، ٢٥٠ مجم فيتامين ج .

Oleandomycin أولي أندو هيسين

مضاد حيوى يستخدم أحيانا كمادة مضافة إلى عليقة الدواجن .

Oleic acid حمض الأوليك

حمض دهنى غير مشبع طويل السلسلة ، عدد ذرات الكربون به ١٨ ذرة به
رابطة زوجية واحدة على ذرة الكربون رقم ٩ (9-Octadecenoic acid)
وينتشر هذا الحمض فى معظم الدهون وينسبة مرتفعة فى دهن الإنسان
والزبد ويعتبر أكثر الأحماض الدهنية الغير مشبعة انتشارا .

Oleomargarine أوليو مارجرين

– أنظر Margarine .

Oleo oils زيوت اوليو

– أنظر Premier jus و Tallow و Rendered .

Oleoresins راتنجات أوليو

عند تحضير بعض أنواع التوابل مثل الشطة والفلفل والجنزبيل يجرى
استخلاص المواد الطيارة بواسطة المذيبات التى تتبخر وتتطاير تاركة مادة
زيتية سميقة القوام تعرف بالـ Oleoresins .

Oleostearin أوليو ستيارين

– أنظر Premier jus و Tallow و Rendered .

Olestra أوليسترا

اسم تجارى يطلق على السكروز العديد الأستر Sucrose polyesters .

Oligoallergenic diet وجبة اختبار الحساسية

وجبة غذائية تشتمل على عدد قليل جدا من الاغذية تستخدم بغرض الكشف
عما اذا كان يوجد أعراض تنتج عن وجود حساسية من الغذاء .

Oligodynamic

تأثير أوليجو

التأثير المعقم أو القاتل لبعض العناصر المعدنية بالنسبة للأحياء الدقيقة - على سبيل المثال عنصر الفضة بتركيز ١ جزء / ٥ مليون جزء يؤدي إلى قتل بكتريا *Escherichia coli* أو *Staphylococci* في ٢ ساعات ويمكن الحصول على عنصر الفضة بالطريقة الألكتروليتية التي تعرف بـ Katadyn process وينصح باستخدام هذه الطريقة في معاملة الماء وعصائر الفاكهة وغيرها من الأغذية .

Oligosaccharides

سكريات الأوليجو

وهي الكربوهيدرات التي تتكون من ٢ إلى ١٠ وحدات من السكريات الأحادية Monosaccharide وعند زيادة عدد وحدات السكر الأحادية عن ١٠ وحدات تسمى سكريات عديدة Polysaccharides .

Olive

الزيتون

ثمرة لأشجار دائمة الخضرة اسمها العلمي *Oleo europea* وتقطف الثمار خضراء غير ناضجة أو بعد اكتمال النضج عندما يتحول اللون الأخضر إلى لون أزرق غامق أو مائل للبنفسجي وعادة ما يتم تخليل الزيتون باستخدام محلول ملحي . وثمر الزيتون من الثمار المعروفة منذ العصور القديمة وأشجار الزيتون تستمر في الإثمار لعدة سنوات قد تصل إلى ١٠٠٠ عام .
 بالتحليل الكيماوي للزيتون : كل ١٠٠ جم تحتوى على ٩.٠ جم بروتين ، ١١ جم دهن ، أثار من الكربوهيدرات ، ١٠٠ كيلو سعر حرارى ، ٢ جم صوديوم ، ٦٠ مجم كالسيوم ، ١ مجم حديد ، وتحتوى أو قد لا تحتوى على أثار من الفيتامينات عندما يتم تخليلها .
 عند كبس الثمار الناضجة يتم الحصول على زيت الزيتون Olive oil الذى يستخدم فى الطهى أو يضاف إلى السلطة أو فى تغليب السردين ويعتبر زيت الزيتون من الزيوت النباتية القليلة التي تتميز بانخفاض محتواها من

الاحماض الدهنية العديدة غير المشبعة . حيث تحتوى على ٧٠٪ من حمض الاوليك وهو حمض دهنى غير مشبع يحتوى على رابطة زوجية واحدة .

Omasum

المعدة الثالثة للمجترات

- أنظر Rumen .

أوميغا - ٣ - هارين ترائى جلسريدات

Omega-3-marine triglycerides

مخلوط من الحمض الدهنى Eicosapentaenoic الذى يحتوى ٢٠ ذرة كربون و ٥ روابط زوجية والحمض الدهنى Docosohexaenoic الذى يحتوى ٢٢ ذرة كربون و ٦ روابط زوجية وكل منهما عبارة عن حمض دهنى غير مشبع من نوع 3 - Omega .

أوميغا (٣ ، ٦ أو ٩) الحامض الدهنى

Omega (3, 6, or 9) fatty acid

ويشمل ثلاث مركبات مكونة من سلاسل طويلة من الاحماض الدهنية المشتقة من أحماض اللينولينيك واللينوليك والاوليك . والأوميغا فيها موضع الرابطة الزوجية الاولى يبدأ من جهة مجموعة الميثايل وهى طريقة أكثر فائدة للكميائى عن الطريقة الأكثر دقة للعد من الطرف المقابل أى من جهة مجموعة الكربوكسيل .

Omophagia

أكل الطعام النسى

تناول غذاء خام أو غير مطهى .

Oncotic pressure

الضغط الاسموزى للغرويات

الضغط الاسموزى للغرويات - مثل بلازما الدم الذى له ضغط يعادل ٢٨ مم زئبق .

Onion

البصل

الاسم العلمى للبصل *Allium cepa* وبتحليل البصل الناضج فإن كل ١٠٠

جم تحتوى على ٩٣ جم ماء ، ٥ جم سكريات ، ١ جم بروتين ، ٢٥ كيلو كالورى ، ٣ - ١٥ مجم فيتامين ج . أما البصل الربيعى Spring onion فكل ١٠٠ جم تحتوى على ٨٧ جم ماء ، ٩ جم سكر ، ٣ جم الياف ، ١ جم بروتين ، ١٤٠ مجم كالسيوم ، ١ مجم حديد ، ٣٥ كيلو كالورى ، ٢٠ - ٣٠ مجم فيتامين ج .

Onion, Welsh

بصل ويلش

بصل معمر اسمه العلمى *Allium cepa perutile* وعادة تنزع الاوراق ويترك النبات ينمو وهو يشبه البصل اليابانى *Allium fistulosum* لكنه أصغر منه فى الحجم .

Olong tea

شاي الأولنج

- أنظر Tea .

Ophthalmic Op.

أوفثالمين

اسم قديم كان يطلق على فيتامين أ .

Opsomania

وَحَمُ الغداء

إشتهاء غداء معين كالوجم .

Optical activity

النشاط الضوئى

قدرة بعض المواد مثل السكريات والأحماض على تحويل الضوء المستقطب ويتوقف ذلك على ما اذا كان الجزيء متناسق أو غير متناسق ويسمى المركب الذى يحول الضوء جهة اليمين يمينى الدورة Dextrorotary ويميز (+) والذى يحول الضوء جهة اليسار يسارى الدورة Laevorotary ويميز بالاشارة (-) أما المخلوط الناتج من الصورتين يكون غير نشط ضوئيا Optically inactive ويسمى راسيمى Racemic .

وتقاس درجة التحويل الضوئى بجهاز البولاريميتر Polarimeter تحت ظروف قياسية وذلك لتحديد درجة نقاوة وتركيز المواد .

والسكروز يعينى النورة ولكن عند تحليله مائيا إلى جلوكوز (يعينى النورة) وفركتوز (يسارى النورة) .. ونتيجة لأن الفركتوز يسارى النورة بدرجة أكبر فإن التحليل المائى للسكروز يؤدى إلى تغيير التحويل الضوئى له من (+) إلى (-) لذلك فإن مخلوط الجلوكوز والفركتوز الناتج عن تحليل السكروز يعرف بالسكر المحول Invert sugar .

Optical rotation

الدوران الضوئى

- أنظر Optical activity .

Opuntia

التين الشوكى

- أنظر Pear, Prickly .

Orange

البرتقال

الاسم العلمى *Citrus sinensis* ، تمتاز ثمار البرتقال بارتفاع محتواها من فيتامين ج وذلك فهى ذات قيمة غذائية عالية ، ولعصير البرتقال نفس تركيب الثمرة حيث أن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٨.٥ جم كربوهيدرات ، ٠.٦ جم بروتين ، ٣٠ كيلو كالورى ، ٤٠ مجم كالسيوم ، ٠.٣ مجم حديد ، ٥٠ ميكروجرام كاروتين ، ٤٠ - ٦٠ مجم فيتامين ج .
والبرتقال أبو دمه Blood orange يرجع لونه إلى احتواء الحويصلات العصيرية على صبغات الأنثوسيانين مثل Cyanidin-3-glucoside و Delphinidin-3-glucoside .

Orange, bitter

الناونج

الاسم العلمى *Citrus aurantium* ويعرف بأسماء عديدة فى البلدان المختلفة مثل : Seville orange فى أسبانيا ، Bigaradier فى فرنسا ، Melangol فى إيطاليا ، و Khushkhash أى الخشخاش فى إسرائيل .
ويستخدم هذا الصنف من البرتقال فى عمليات التطعيم بسبب مقاومته لمرض Gummosis الذى يصيب الموالح - والثمار حامضية جداً لدرجة تجعلها غير

صالحة للأكل لكنها تستخدم فى صناعة المرملاذ ، ويدخل زيت القشرة فى صناعة المشروبات الروحية كما تستخدم الزيوت المستخلصة من القشرة والزهرة والأغصان الخضراء فى صناعة العطور .

Orange butter

زبدة البرتقال

مهروس ثمار البرتقال كاملة بعد طبخها وتحليتها وتجنيسها .

Orange colours

الألوان البرتقالية

اللون البرتقالى (G) عبارة عن ملح الصوديوم الثنائى لحامض 1-Phenylazo-2-naphthol-6, 8 disulphonic acid ويمتاز بأنه ثابت ضد العوامل المختزلة .

اللون البرتقالى (RN) عبارة عن ملح الصوديوم لحامض 1-Sulphylazo-2-naphthol-6-phenolic acid .

Orange-flower water

ماء زهر البرتقال

زيت النيرول Neroli oil يحضر باجراء تقطير البخار لأزهار البرتقال المر وتعرف طبقة الماء المتكثفة من التقطير بماء زهر البرتقال .

Orange oil

زيت البرتقال

زيت قشور البرتقال يحتوى على ٩٠٪ ليمونين Limonine وهو المكون الرئيسى المسئول عن الرائحة بالإضافة الى مركبات الديكانال واللينالول وحمض التوتيلك . وزيت النارنج يشبه فى تركيبه زيت البرتقال بالإضافة إلى احتوائه على جليكوسيد مسئول عن المرارة .
- أنظر أيضا Terpenes .

Orange Pekoe

أورانج بيكو (أحد أنواع الشاي الأسود)

- أنظر Tea .

Orcanella

أوركانيلا

- أنظر Alkannet .

Orchil

لون اورشيل

لون أحمر يتم الحصول عليه من نبات Rocella وهو لون مصرح باستخدامه في الأغذية في معظم الدول ويرجع اللون أساساً إلى مادة Orcin (Dihydroxy toluene) ومادة Orcein وهي مواد قليلة النويان في الماء وتعطي محلول لونه أحمر كما أن اللون يميل للأصفر في وجود الأحماض ويصبح أزرق مع القلويات .

Oreganum

أورجانم

أو الساج المكسيكي Maxican sage .
- أنظر Marjoram .

Organic

عضوي

عند استخدام هذه الكلمة للإشارة إلى المركبات الكيميائية فإنها تعني المركبات التي تحتوي جزيئاتها على عنصر الكربون باستثناء الكربونات والسيانيدات - وتعتبر المواد التي من أصل حيواني أو نباتي مواد عضوية بينما المعادن تعتبر مواد غير عضوية Inorganic .

Organic acids

الأحماض العضوية

أحماض توجد طبيعياً في الأغذية تحتوي - مثل كل المركبات العضوية - على عنصر الكربون ومن أمثلتها أحماض اللاكتيك والفيوماريك والستريك والماليك ، وهذه الأحماض تختلف عن الأحماض الغير عضوية في أنها من الممكن أن تمثل غذائياً داخل الجسم حيث تمدّه بطاقة مقدارها ٢ كيلو كالوري .

Organoleptic

حسي

يستخدم هذا التعبير بصفة خاصة للتعبير عن التأثير الناتج عن التنوق Taste (يتم الاحساس به عن طريق الفم) والرائحة Aroma (يتم الاحساس به عن طريق الأنف) ويوجد من الطعم ٤ أنواع وهي حامضي ومر وملحي وحلو بالإضافة الى نوع آخر وهو الطعم القابض Astringency .

Ormer

نوع من القشريات

- أنظر Abalon .

Ornithine

حمض الأورنثين

حمض أميني يتكون في دورة اليوريا وليس له قيمة غذائية حيث أنه لا يوجد في بروتين المواد الغذائية .

Ornithine - arginine cycle

دورة الأورنثين - الأرجينين

- أنظر Urea cycle .

Orotic acid

حمض الأوروتيك

أحد النواتج الوسيطة التي تنتج أثناء تخليق البيريميديات وتركيبه 4-Uracil carboxylic ويعتبر عامل نمو لبعض الأحياء الدقيقة ويعرف بفيتامين ب_{١٣} .

Ortonique

ثمرة الأورتونيكو

ثمرة موالح تنتج بالتهجين بين البرتقال وال نارنج .

Orthophenyl phenol

أورثوفيناييل فينول

- أنظر Diphenyl .

Oryzanin

أوريزانيناسم غير متداول للثيامين (فيتامين ب_١) .

Oryzenin

أوريزينين

البروتين الأساسي في الأرز ويعتبر من نوع الجلوتيلينات Glutelins .

Osazones

الأوزازونات

مشتقات تتكون عند تفاعل الألدهيدات أو الكيتونات مع الفيناييل هيدرازون وتستخدم للتمييز بين أنواع السكريات حيث يختلف الشكل البلوري للأوزازونات للمناظرة للسكريات المختلفة باختلاف نوع السكر حيث أن سكريات الجلوكوز والفركتوز مثلا تعطى أوزازونات متشابهة .

Oslo breakfast

افطار أوصلو

افطار قُدم في أوصلو عام ١٩٢٩ لطلبة المدارس ، ويتضمن بسكويت الشيلم وخبز مصنع من دقيق عالي الاستخلاص وزبدة أو مرجرين مدعم بالفيتامينات وجبن وعجائن زيت كبد الحوت مع اللبن والجزر الخام ونصف برتقالة .

Osmazome

مستخلص أوسمازوم

تسمية قديمة (غير متداولة) تطلق على المستخلص المائي للحم القابل للذوبان في الكحول وهو يعتبر مستخلص لرائحة اللحم .

الكائنات الحية الدقيقة التي تنمو في الضغط الأسموزي المرتفع

Osmophiles

أنواع من الأحياء الدقيقة يمكنها النمو تحت ظروف الضغط الأسموزي المرتفع كما هو الحال في المربيات والعسل والمخللات ، والخمائر الأسموزيلية تسمى أيضا الخمائر الزيروفيلية Xerophilic yeasts .

Osmosis

الأسموزية

ويقصد بها المرور خلال أغشية نصف منفذة Semi-permeable membranes .

- أنظر أيضا Membrane , Semi-permeable , Osmotic pressure .

Osmois, reverse

الأسموزية العكسية

يقصد بذلك مرور الماء من محلول مرتفع التركيز الى آخر أقل تركيزا خلال غشاء شبه منفذ عن طريق الضغط الأسموزي ، وتستخدم هذه الطريقة في إزالة ملوحة مياه البحر وتركيز عصائر الفاكهة وفي تصنيع شرش الجبن . والأغشية المستخدمة عادة تكون عبارة عن خلايا سليولوز أو بولي أميد ذات ثقب صغيرة جدا يتراوح قطرها بين 10^{-2} إلى 10^{-4} ميكرومتر .

Osmotic pressure

الضغط الأسموزي

هي طاقة الجذب التي تعطى لجزيئات الماء بواسطة المحلول وتظهر بوضوح

عند جود محلول ملحي وماء نقي في وعاء ويفصل بينهما غشاء شبه منفذ حيث يمر الماء عبر الغشاء إلى المحلول المحي الذي يحدث به تخفيف ويستمر ذلك إلى أن يحدث توازن بين الضغط الهيدروستاتيكي للمحلول والطاقة التي اكتسبتها جزيئات الماء من المحلول أي الضغط الأسموزي .

Ossein

الأوسين

المادة العضوية التي توجد بالعظام والتي تبقى بعد إزالة الأملاح المعدنية بواسطة محلول حمضي مخفف ، ومن الناحية الكيماوية الأوسين يشبه الكولاجين حيث يتحلل إلى جيلاتين بواسطة الماء الساخن ولذلك تعرف صناعة الغراء من العظام بالأوسين - جيلاتين .

Osseomucoid

أوسيو ميوكويد

مادة الميوكويد تكون جزء في تركيب العظام .

Osteomalcia

مرض لين العظام

مرض يصيب عظام الرضع وهو يشبه مرض الكساح عند الأطفال ويرجع إلى نقص فيتامين د الذي يؤدي إلى ضعف امتصاص الكالسيوم وفقدته من العظام .

Oster milk

لبن أوستر

اسم تجارى يطلق على اللبن المجفف الذي يستخدم في تغذية الأطفال الرضع ويوجد منه نوعان لبن أوستر (١) وهو نصف دهني ولبن أوستر (٢) وهو عادي .

Ovallumin

أوفالبيو مين

البيومين بياض البيض وهو يكون ٥٥٪ من المواد الصلبة الكلية في بياض البيض .

Ovaltine

مستحضر أوفالتين

مستحضر تجارى يطلق على الناتج المحضر من مستخلص المولت واللبن والبيض والكاكاو وفول الصويا ويستخدم كمشروب يضاف إلى اللبن وهو مدعم بفيتامين ب ١ وفيتامين ب ٢ وفيتامين د وحمض النيكوتينيك .

Oven spring

انتفاخ الخبز

ويقصد بهذا التعبير الزيادة المفاجئة التي تحدث في حجم عجائن الخبز خلال الـ ١٠ - ١٢ دقيقة الأولى للخبز ويرجع ذلك الى زيادة معدل التخمر وانتشار الغازات .

Overrun

نسبة الزيادة في الحجم

يستخدم هذا التعبير في صناعة الآيس كريم ويقصد به النسبة المئوية للزيادة في حجم المخلوط الناتج عن عملية الخفق والدرجة المثلى للـ Overrun هي ٧٠ - ١٠٠٪ وتنص التشريعات - في الولايات المتحدة الأمريكية - على أن وزن الآيس كريم يجب أن يكون ٤.٥ رطل / جالون وذلك لتجنب حدوث زياد كبيرة عن طريق التهوية .

Ovoflavin

أوفوفلافين

اسم يطلق على مادة تستخلص من البيض وتشبه الريبوفلافين .

Ovomucin

أوفوميوسين

مركب مكون من الكربوهيدرات والبروتين يوجد في بياض البيض ويمثل ١ - ٣٪ من المواد الصلبة الكلية وهذا المركب مسئول عن تماسك أو ثبات بياض البيض .

Ovomucoid

بروتين أوفوميوكويد

بروتين يوجد في بياض البيض بنسبة ١٢٪ من المواد الصلبة الكلية ويعمل كمثبط متخصص لانزيم التربسين المساعد للهضم لكنه يتحلل بفعل انزيم ببسين المعدة .

Oxalated blood

دم به اكسالات

- أنظر Blood, oxalated .

Oxalic acid

حمض الأكساليك

أول حمض في مجموعة الأحماض الثنائية الكربوكسيل ورمزه الكيميائي

COOH - COOH وهو حمض سام ولكن عند وجوده بتركيزات منخفضة يكون غير سام - يوجد في السبانخ والشيكولاتة والراوند ، وترجعسمية أوراق الراوند إلى ارتفاع محتواها من الاكساليك وعادة ما يفرز حمض الاكساليك في بول الانسان بمعدل ١٥ - ٢٠ مجم في اليوم وتزداد هذه النسبة في حالة مرضى السكر والكبد .

Oxidase, phenol

انزيم فينول اكسيديز

- أنظر Phenol oxidase .

Oxidases

انزيمات الأكسيديز

أنزيمات مؤكسدة تقوم بنزع الأيدروجين من المواد وإضافته إلى الأكسجين لتكوين الماء وهي تختلف عن أنزيمات الديهيدروجيناز التي لايمكنها نقل الأيدروجين مباشرة إلى الأكسجين ولكن تنقله إلى مركب وسطي . (أنظر أيضا Intermediate hydrogen carrier) .

Oxidation

عملية الأكسدة

تعرف عملية الأكسدة بأنها زيادة الأكسجين أو نقص الأيدروجين أو فقد الإلكترونات مثل أكسدة كلوريد الحديدوز إلى كلوريد حديدك التي تتضمن فقد الكترونات ولا تشتمل على تغيير في الأكسجين . (أنظر أيضا Intermediate hydrogen carrier, oxidases) .

Oximetry

قياس الأكسجين

عملية قياس مستمرة لكمية الأكسجين في الدم .

Oxo

مستحضر أكسو

مستحضر تجارى (لشركة أكسو) يطلق على ناتج مجفف يحضر من اللحم المطبوخ (Hydrolysed meat) ومستخلص اللحم وملح وحبوب ويشكل على هيئة مكعبات ويستخدم كمشروب أو مرق . وكل ١٠٠ جم من هذا المستحضر تحتوى على ٩.٥ جم بروتين ، ٢.٤ جم دهن ، ١٢ جم كربوهيدرات ، ١٨٠ مجم كالسيوم ، ٢٥ مجم حديد ، ١١٥ كيلو كالورى .

Oxybiontic

الآحياء الدقيقة الهوائية

تطلق هذه التسمية على الأحياء الدقيقة التي تمثل الأكسجين الجزيئي .

Oxycalorimeter

جهاز أوكسى كالوريميتير

جهاز يستخدم فى قياس الأكسجين المستهلك وثانى أكسيد الكربون الناتج عند حرق مادة غذائية وهو يختلف عن جهاز Bomb calorimeter الذى يقيس الحرارة الناتجة .

Oxyhaemoglobin

أوكسى هيموجلوبين

الصور التى يتم عليها إنتقال الأكسجين من الرئتين الى الأنسجة .

Oxymyoglobin

أوكسى ميوجلوبين

الميوجلوبين هو البروتين الملون فى العضلة ويعمل كمخزن للأكسجين حيث يتكون الأوكسى ميوجلوبين ذو اللون الأحمر الزاهى بينما لون الميوجلوبين أحمر يميل للبنفسجى وعاد مايكون لون أسطح اللحم الطازج أحمر زاهى نتيجة لتكوين الأوكسى ميوجلوبين بفعل الأكسجين أما الأجزاء الداخلية تكتسب اللون الأحمر الداكن حيث يكون الميوجلوبين على صورة غير مؤكسدة .

Oxyntic cells

خلايا حمضية

عبارة عن خلايا جدارية وهى غدد توجد فى المعدة وتفرز حمض الهيدروكلوريك بالعصارة المعدية .

Oyster

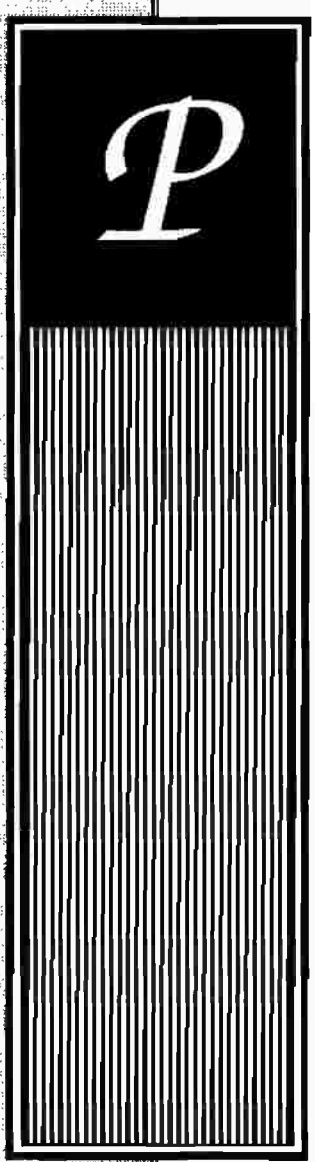
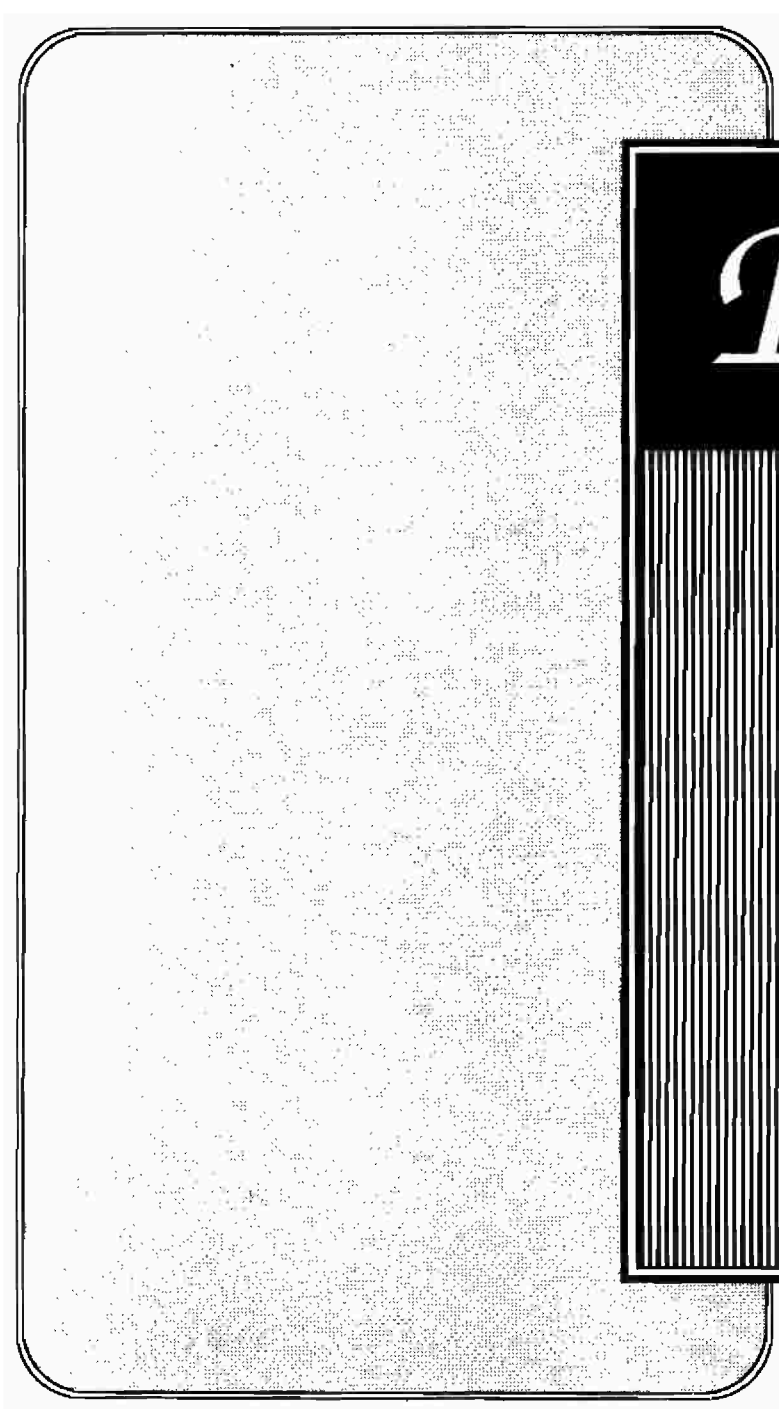
المحار

حيوان مائى هلامى نو صمامين ومنه النوعان Crassostrea و Ostreidae وكل ١٠٠ جم تحتوى على ١٠ جم بروتين ، أثار من الدهن والكربوهيدرات (يحتوى على بعض الجليكوجين عندما يكون حيا) ، ٦٠ مجم حديد ، ١٠ مجم زنك ، ١٥ ميكروجرام فيتامين ب ١٢ ، أثار بسيطة من الفيتامينات الأخرى و ٥٠ كيلو كالورى .

Ozone

الأوزون

وهو عبارة عن ثلاث ذرات أكسجين (أ₃) وهو مطهر شديد الفعالية يستخدم في تعقيم الماء والثلج الذي يستخدم في حفظ الأسماك كما يستخدم أيضا بتركيزات بسيطة جدا يكفي أجزاء قليلة في المليون في الجو المحيط بالبيض لحفظة.



P

P - 4000

پس - ٤٠٠٠

رمز لمجموعة من المحليات الصناعية تركيبها الكيماوى -Niroamino alkoxy
benzenes وأحد أفراد هذه المجموعة هو Propoxy amino nitrobenzene
ودرجة حلوقته تعادل ٤١٠٠ مرة قدر السكرين وهذه المركبات غير مصرح
باستخدامها فى الأغذية رغم عدم ثبوت ضررها بعد ، والاسم الألمانى لهذه
المركبات Aros .

PA 3679

بى آيه ٣٦٧٩

رمز يطلق على ميكروب لاهوائى مسبب للعفن ويستخدم بكثرة فى دراسات
التعقيم الحرارى .

PABA

بى آيه بى آيه

اختصار حمض بارا أمينو بنزويك Para Amino Benzoic Acid .

Pacificarins

مركبات الباسيفيكارين

مركبات توجد فى الأغذية وهى من أصل ميكروبي أو قد تخلق بواسطة
النبات. ويوجد تسمية أخرى لهذه المركبات تعرف بـ Phytoneides وقد
يقصد بهذه التسمية مركبات شبيهة للباسيفيكارين .

Paddy

الأرز الشعير

الأرز الخام غير المنزوع منه القشرة الخارجية .
(أنظر Rice) .

Palatinose

سكر بالاتينوز

سكر ٦ - جلوكوزيل فركتوز (سكر أيزو مالتولوز) .

Palestine bee

نحلة فلسطين

- أنظر Bee wine .

Palmitic acid

حمض البالمتيك

أحد الأحماض الدهنية المشبعة الطويلة السلسلة $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{COOH}$

ويوجد على صورة جلسريد ثلاثى فى كثير من الدهون النباتية والحيوانية بما فى ذلك دهن رأس الحوت وشمع النحل .

Palm kernel oil

زيت نوى النخيل

زيت يستخلص من نوى النخيل *Elaeis guineensis* فى حين يعرف الزيت المستخلص من لب الثمار بزيت النخيل Palm oil ويستخدم زيت نوى النخيل فى تحضير المارجرين ودهن الطهى .

Palm oil

زيت النخيل

زيت يستخلص من البريكارب أو من اللب الخارجى الذى يوجد تحت القشرة الخارجية لثمرة نخيل الزيت ، والزيت لونه أحمر لارتفاع محتواه من ألفا - كاروتين (٢٤ مجم / ١٠٠ جم) وبيتا كاروتين (٣٠ مجم / ١٠٠ جم) بالإضافة إلى ٦٠ مجم من التوكوفيرول ، ويحتوى زيت النخيل على ٥ - ١٢ ٪ فقط من الأحماض العديدة غير المشبعة مثل حمض اللينوليك Linoleic acid ويعتبر أحد أهم الزيوت حيث يستخدم بكثرة فى تحضير دهون الطهى والمارجرين .

Palm, wild date

نخيل البلح البرى

الاسم العلمى *Phoenix sylvestris* وينسب هذا النوع من النخيل إلى نخيل البلح الحقيقى *P.dactylifera* ويزرع فى الهند حيث يستخدم كمصدر للسكر .

Panada

عجينة بنادا

عجينة سميكة عبارة عن مخلوط من الدهن والدقيق وسائل مثل اللبن وتستخدم فى ربط مخاليط مثل اللحم المفروم وأيضاً كأساس لتحضير بعض الفطائر مثل الـ Souffles والـ Chou pastry .

Panary fermentation

تخمير العجائن

تخمير العجين بواسطة الخميرة لعمل الخبز .

Pancreas**البنكرياس**

غدة توجد في البطن adbomen وتفرز (i) هرمون الإنسولين ، (ب) العصارة البنكرياسية . وتسمى بواسطة الجزارين بالخبز الحلو Sweet bread أو خبز المصران الحلو Gut sweetbread تمييزاً له عن خبز الصدر الحلو Chest sweetbread الذي يقصد به الغدة الثيموسية Thymus .

Pancreatic juice**العصارة البنكرياسية**

عصارة هاضمة تفرزها غدة البنكرياس إلى الاثنى عشر وهي عصارة تميل للقلوية وتحتوى على إنزيمات Trypsinogen و Chymotrypsinogen و Carboxypeptidase و Aminopectidase و Lipase و Amylase و Mal- tase و Sucrase و Lactase و Nucleases .

Pancreatin**مستحضر بنكرياتين**

مستحضر يحضر من بنكرياس الحيوانات ويحتوى على الإنزيمات التى توجد فى العصارة البنكرياسية ولذلك يستخدم كمساعد للهضم .

Pancreozymin**هرمون بنكريوزيمين**

هرمون ينتج بواسطة الأغشية المخاطية المعوية ويشجع البنكرياس على إفراز الإنزيمات .
(أنظر أيضاً Secretin) .

Panettone**كعكة بانى تون**

منتج إيطالى نصفه خبز والنصف الآخر كيك .

Pangamic acid**حمض بانجميك**

مشتق N-di-isopropyl لحمض جلوكوبيورنيك Glucuronic وهو شديد الفعالية كعامل مثيلة Methylating agent بالنسبة لإنزيمات التنفس الموجودة فى الخلايا .

ويعرف هذا الحمض بفيتامين ب₅ ولكن لا يوجد دليل على أنه أساسى فى التغذية .

Panthenol

كحول البانتينول

الصورة الكحولية لحمض البانتوثينيك كما يشبه الحمض فى نشاطه .

Pantothenic acid

حمض البانتوثينيك

فيتامين تركيبه الكيماوى وحدة حمض بانتويك متحدة مع بيتا الانين ويدخل فى التركيب البنائى لمساعد الإنزيم A Coenzme الذى يعتبر أساسى فى عمليات نقل مجاميع الأسيتيل Acetyl ولذلك يعتبر هذا الفيتامين ضرورياً فى التمثيل الغذائى للدهون والكربوهيدرات وينتشر حمض البانتوثينيك فى كل الخلايا الحية وأفضل مصادره الكبد والكلى والخميرة والغذاء الملكى للنحل والخضروات الطازجة ، وأعراض نقصه التى ظهرت على فئران التجارب تتضمن تحول لون الشعر إلى الرمادى والإلتهاب الجلدى وتلف الغدة الكظرية ، وفى النواجن يحدث التهاب جلدى ، وبالنسبة للكلاب تكون الأعراض المرضية فى المعدة والأمعاء . ولكن لا توجد أعراض مرضية محددة بالنسبة للإنسان . والاحتياجات اليومية للإنسان تصل إلى ٦ - ٨ مجم / يوم - حمض البانتوثينيك ويعرف أيضاً على أنه Filtrate factor .

Pantoyltaurine

بانتويل تاورين

مركب يشبه فى تركيبه الكيماوى حمض البانتوثينيك مع استبدال مجموعة الكربوكسيل بمجموعة سلفونيك Sulphonic وهو يعمل كمنافس للفيتامين ، عندما يعطى للإنسان فإنه يسبب الدوخة وإنخفاض فى ضغط الدم أثناء الوقوف وزيادة سرعة ضربات القلب بشكل غير طبيعى وحوث خمول مع فقد الشهية للطعام ، كما يعرف هذا المركب أيضاً بـ حمض الثيوبانيك Thiopanic acid .

Papain

إنزيم الباباين

إنزيم محلل للبروتين يوجد فى عصير ثمرة الباباوا ويستخدم فى تطرية

اللحوم ويطلق عليه أحياناً الببسين النباتي ، معدل التفاعل الإنزيمي يكون بطيئاً على درجات حرارة الغرفة ويزداد نشاطه عند ٥٥ - ٧٥ م° ويصل إلى أقصى نشاط له عند ٨٠ م° وبارتفاع درجة الحرارة عن ذلك يحدث تثبيط سريع للإنزيم وعلى ذلك فإن إنزيم الباباين يمكن أن يستمر في نشاطه محدثاً تطرية للحم خلال المراحل الأولى للطهي .

Papaya

الباباظ

أنظر Pawpaw .

Papin's digester

حلة بابين

حلة الطهي تحت ضغط Pressure cooker عرفت في البداية باسم حلة بابين نسبة للعالم الفرنسي باين (١٦٤٧ - ١٧١٢ م) الذي اخترع هذه الحلة أساساً لاستخدامها في تسوية وتليين العظام في صناعة الجيلاتين .

Paprika

الفلفل الأحمر

أنظر Pepper .

Para - amino benzoic acid

حمض البارا أمينوبنزويك

عامل نمو أساسي للأحياء الدقيقة ويصنف على أنه فيتامين ولكن لا توجد أعراض لنقصه على الحيوانات الراقية باستثناء تحول لون شعر الفئران اللون الرمادي ، ويدخل هذا الحمض في التركيب الكيميائي لحمض الفوليك ويعتقد بأن أحد الأنوار الهامة التي يقوم بها حمض البارا أمينوبنزويك هو تكوين حمض الفوليك . ويوجد حمض بارا أمينوبنزويك في الخميرة وجنين القمح وبكميات بسيطة في اللحم والكبد والخضروات ويسمى أحياناً بالعامل المقاوم لتغير لون الشعر الرمادي ومركب سلفينيل أميد Sulphanilamide يشبه في تركيبه حمض بارا أمينوبنزويك ويعتبر مثبط منافس يؤدي إلى قتل البكتريا باتحاده مع الفيتامين .

Parabens

بارابينات

تستخدم إسترات الميثايل والإيثايل والبروبايل لحمض بارا هيدروكسي بنزويك

ومعها أملاح الحمض الصوديومية كمضادات ميكروبية Antimicrobial في الأغذية حيث أنها فعالة على مدى واسع من درجات الـ pH وهي أكثر فعالية ضد الفطريات والخميرة بالمقارنة بفعاليتها ضد البكتيريا .

Paracasein

الباراكازين

اسم غير متداول كان يطلق في الولايات المتحدة الأمريكية على كازين اللبن بعد ترسيبه .

Paraffin, medicinal

بارفين طبي

أنظر Medicinal paraffin .

Paraflow

مبادل بارافلو

اسم تجارى يطلق على المبادل الحرارى ذو الألواح Plate heat exchanger والذي يستخدم في بستره اللبن .

Parakeratosis

مرض باراكيراتوز

مرض يصيب الخنزير وأعراضه توقف النمو وظفح وردي يظهر على الجلد ويرجع ذلك لنقص في عنصر الزنك والأحماض الدهنية الأساسية .

Paralactic acid

حمض الباراللاكتيك

أنظر Sarcosolactic acid .

Paralytic shellfish poisoning

التسمم الناتج من الكابوريا

ويحدث هذا التسمم من تناول سمك الكابوريا نتيجة للتسمم المتراكمة من أنواع من حيوانات ونباتات دقيقة طافية dinoflagellate planleton مثل Gonyaulax .

Parathormone

هرمون الباراثرمون

أنظر Parathyroid glands .

Parathyroid gland

الغدة الفوق درقية

وهي أربع غدد توجد في الرقبة بالقرب من الغدة الدرقية لكنها لا تقوم بنفس

العمل الذي تؤديه الغدة الدرقية حيث تقوم هذه الغدة بإفراز هرمون يعرف بالباراثرمون الذي يتحكم في مستوى الكالسيوم في الدم وإفراز الفوسفات في البول ويؤدي زيادة نشاط هذه الغدة إلى سحب الكالسيوم من العظام مما يؤدي إلى رفع مستواه في الدم ويسبب ذلك إفرازه في البول أما في حالة نقص الكالسيوم في السيرم فإن الغدة الفوق درقية تستجيب لذلك بخفض مستوى فوسفات الدم عن طريق تصريفه إلى البول .

Paraboil

المغلى الجزئى للأرز الشعير

يقصد بهذا التعبير الأرز المغلى جزئياً حيث يعامل الأرز البنى بالبخار قبل إجراء عملية ضربه وتعرف هذه المعاملة بالـ Parboiling وهي ذات أهمية غذائية حيث تؤدي إلى أنتشار فيتامينات ب الذائبة في الماء من القشرة الخارجية إلى حبة الأرز وبالتالي عند تلميع هذا الأرز Polishing فإن محتواه من هذه الفيتامينات يكون أعلى من الأرز الخام الذي أجرى تلميعه بدون إجراء هذه المعاملة .

Parchita

فاكهة إستوائية تسمى بارشيتا

أنظر Passion fruit .

Parenteral nutrition

تغذية عن غير طريق القناة الهضمية

وهي التغذية بحقن محاليل المواد الغذائية ببطء في الوريد عن طريق القسطرة.

Parietal cells

الخلايا الجدارية

أنظر Oxyntic cells .

Parillin

جليكوسيد باريلين

جليكوسيد شديد السمية تنتجه جذور نبات أمريكي مفترش يعرف بالغشاع Sarsaparella ويتكون هذا الجليكوسيد من جلوكوز ورامينوز وباريجنين ويعرف أيضاً بـ smilacin .

Parsley

البقدونس

أوراق عشبية لنبات *Petroselinum crispum* أو *P. hertense* وتستهمل كمواد مكسبة للنكهة ولتزيين أطباق المأكولات وهي غنية بالكروتين وفيتامين ج وعادة يتم تناولها بكميات بسيطة جداً بدرجة تجعلها لا تساهم في رفع القيمة الغذائية ويوجد نوع من البقدونس يعرف بالـ Turnip - rooted parsley وهي جنور لنبات *Petroselinum crispinum* الصنف *tuberasum*.

Parsnip

جذر برس أبيض

جنور نبات *Pastinaca sativa* يؤكل كأحد الخضروات، كل ١٠٠ جم مسلوقة من هذا الجذر تحتوى على ١٣ جم كربوهيدرات ، ٢,٥ جم ألياف ، ١,٣ جم بروتين و ٥٥ كيلو كالورى و ٥ - ٢٠ مجم فيتامين ج .

Parts per million (ppm)

أجزاء فى المليون

طريقة للتعبير عن التركيزات المنخفضة وهي تساوى عدد المليجرامات التي توجد فى كيلو جرام ، كما يمكن أيضاً التعبير عنها فى صورة أجزاء فى المليون ppm ويستخدم هذا التعبير عادة فى حالة تقدير الشوائب المعدنية التي قد توجد فى الأغذية أو المواد التي تضاف إلى الأغذية بتركيزات بسيطة جداً فمثلاً المربي يجب أن لا تحتوى على أكثر من ٤٠ جزء فى المليون من ثانى أكسيد الكبريت .

Passionfruit

باشون فروت

فاكهة إستوائية تعرف أيضاً بعدة أسماء أخرى مثل Parchita و Granadilla و Water lemon وهي من الصنف *Passiflora* والثمرة ذات لون بنفسجى أو أصفر يعميل للأخضر عندما تكون ناضجة ولب الثمرة مائى يحتوى على بنور صغيرة وتستخدم الثمرة فى تحضير شراب الفاكهة وكل ١٠٠ جم تحتوى على

١٦ جم كربوهيدرات و ١,٢ جم بروتين و ٦٠ ميكروجرام كاروتين و ٢٠ مجم فيتامين ج .

Pasta

مكرونة

– Alimentary pastes .

Pasteurisation

البسترة

معاملة حرارية بسيطة تؤدي إلى القضاء على الخلايا الخضرية للبكتيريا وعندما يراد التخلص من كل الخلايا البكتيريا الخضرية والجراثيم فيلزم إجراء ما يسمى بالتعقيم Sterilisation حيث تتطلب معاملة حرارية شديدة على درجة حرارة أعلى ولتد أطول مما قد يؤدي في كثير من الأحيان إلى تلف الغذاء أثناء المعاملة الحرارية وتعمل البسترة على إطالة مدة حفظ الغذاء ولكن عادة ما يكون ذلك لفترة محدودة حيث تؤدي بسترة اللبن إلى القضاء على الميكروبات المرضية Pathogens ولذا فقد يحدث اللبن المبستر زيادة في الحموضة (Sour) خلال يوم أو يومين إلا أنه لا يكون مصدراً للمرض وتجري بسترة اللبن بمعاملته حرارياً على 145°F - 150°F (63°C - 66°C) لمدة ٢٠ دقيقة يلي ذلك مباشرة التبريد المفاجئ وقد يجري بسترته بالمعاملة الحرارية على درجات حرارة أعلى 161°F (72°C) لمدة أقل (١٥ ثانية) وتعرف هذه الطريقة بـ HTST أي High Temperature Short Time .
(أنظر أيضاً Flash pasteurisation ، Methylene blue dye reduction ،
(Phosphatase test) .

Pasteuriser

جهاز البسترة

وهو الجهاز المستخدم في بسترة السوائل مثل اللبن وعصائر الفاكهة وهو عبارة عن مبادلات حرارية تمرر فيها السوائل المراد بسترتها على ألواح ساخنة أو خلال أنابيب يتم تسخينها إلى درجة الحرارة المطلوبة حيث يظل السائل على هذه الدرجة للمدة المحددة للبسترة يلي ذلك التبريد المفاجئ .

Patent flour

الدقيق الفاخر

- أنظر Extraction rate .

Pathogens

الميكروبات الممرضة

تطلق هذه التسمية على البكتيريا المسببة للأمراض تمييزاً لها عن تلك الغير ضاره .

Patri

باترى (طفلة)

- أنظر Clay .

Patulin

توكسين باتيولين

أحد أنواع السموم الفطرية التي تسمى بالميكوتوكسينات Mycotoxins والذي قد يوجد في عصائر الفاكهة المحضرة من ثمار مصابه بأحد أنواع الفطريات المنتجة لهذا النوع من السموم وهي : *Penicillium expansum* و *Aspergillus calvatus* و *A. terreus* و *Byssoschlamys nivea* ويمكن التخلص منه عن طريق التخمر والبسترة .

Patum peperium

تذيعه

- أنظر Gentleman's relish .

Pavlov pouch

جراب باقلوف

عملية جراحية أجريت بواسطة العالم باقلوف ، ويتم خلالها اقتراب جدار المعدة من جدار الجسم الخارجى ، بحيث يمكن بعد ذلك أخذ عينات من محتويات المعدة مباشرة من خلال فتحة جراب ، حيث أن ما يتم افرازه من الجراب يطابق تماماً الموجود فى الجزء الداخلى من المعدة .

Pawpaw (Papaya)

الباباظ

ثمرة الباباظ كبيرة الحجم ذات لون أخضر ثم أصفر عندما تنضج وهي تشبه الشمام والاسم العلمى لها *Carica papaya* . وشجرة الباباظ تشبه النخيل .

وتعتبر ثمرة الباباظ من أكثر الثمار الإستوائية إنتشاراً حيث تأتى فى المرتبة الثانية بعد الموز وهى تعتبر من المصادر الغنية فى فيتامينات أ ، ج وكل ١٠٠ جم منها تحتوى على ٨٩ جم ماء ، ٩ جم كربوهيدرات ، ٤٠ كيلو كالورى ٨٠٠ ميكروجرام كاروتين و ٨٠ مجم فيتامين ج .

وتفرز قشرة ثمرة الباباظ عصارة عبارة عن إنزيم الباباين ويتم الحصول على هذا الإنزيم عن طريق إحداث خدوش فى قشرة الثمرة وهى لاتزال متصلة بالشجرة ثم يتم تجميع السائل الناتج حيث يجرى تجفيفه لإنتاج مستحضر إنزيم الباباين الذى يعتبر أحد الإنزيمات المحللة للبروتينات . وفى المناطق الإستوائية حيث تنتشر زراعة الباباظ كثيراً ما يجرى تطرية اللحوم عن طريق لفها فى أوراق الباباظ الغنية بهذا الإنزيم .

Payusnaya

نوع من الكافيار الروسى

عبارة عن مهروس الكافيار المحتوى على قشور المايض (ينتشر فى روسيا وأوروبا الشرقية) .

PCM

سوء التغذية (بى سى إم)

اختصار Protein - calorie malnutrition وهو اصطلاح يعبر عن سوء التغذية نتيجة نقص مصادر البروتين والطاقة (أنظر Protein - energy malnutrition) .

Pea, garden

البسلة

تعرف أيضاً بالبسلة الخضراء وهى بنور أحد البقوليات *Pisum sativum* وكل ١٠٠ جم من البنور الطازجة الخام تحتوى على ٤ جم سكريات ، ٧ جم نشا ، ٥ جم ألياف ، ٦ جم بروتين و ٨٠ كيلو كالورى ، ٢ مجم حديد ، ٢٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٣ مجم ثيامين ، ١٥ مجم ريبوفلافين ، ٢٠٥ مجم نياسين ، ١٥ - ٢٥ مجم فيتامين ج وتحفظ البسلة عادة مجمدة أو مجففة أو معلبة .

(أنظر أيضاً Food, Legumes, Petit pois) .

Pea, processed

البسلة المعلبة

وهى البسلة (*Pisum sativum*) الناضجة والمحفوفة بالتعليب .

Peanut

القول السوداني

يعرف الفول السودانى بأسماء أخرى وهى Ground nut و Earth nut و Monkey nut وهى بنور لنبات بقولى اسمه العلمى *Arachis hypogaea* ويحتوى القرن على ٢ - ٤ بنور على حسب الصنف وتعتبر بنور الفول السودانى أحد المصادر الهامة للبروتين فى الوجبات الغذائية بالمناطق الإستوائية ويعرف الزيت المستخرج من الفول السودانى بالزيت الأرشى *Arachis oil* ويستعمل هذا الزيت فى الطهى وكزيت سلاطه وفى تعليب السردين وصناعة المارجرين - والمخلفات المتبقية بعد استخلاص الزيت تعتبر مصدراً غنياً بالبروتين الذى يستخدم فى تحضير العليقة الحيوانية .
وكل ١٠٠ جم من الفول السودانى تحتوى على ٢٦ جم بروتين و ٤٠ جم دهن و ٥٥٠ كيلو كالورى و ٢ جم حديد و ١ مجم فيتامين ب١ و ١ مجم فيتامين ب٢ و ١٦ مجم حمض نيكوتينيك .
(أنظر أيضاً Bambarra groundnut) .

Peanut butter

زبدة الفول السودانى

تحضر زبدة الفول السودانى من البنور المحمصة المطحونة وعادة ما يتم تحضيرها من مخلوط من الأصناف الأسبانية والفرنسية حيث أن الأولى تعتبر زيتية بدرجة كبيرة بينما الأصناف الفرنسية جافة جداً ، ويتم التغلب على انفصال الزيت بإجراء عملية هدرجة جزئية للزيت وإضافة بعض المستحلبات .

Pear

الكمثرى

يوجد أصناف عديدة لثمرة الكمثرى مصدرها جميعاً *Pyrus communis*

وكل ١٠٠ جم تحتوى على ٤ , جم بروتين و ٢ , جم دهن ، ٥٠ كيلو سعر حرارى وكميات بسيطة جداً من الكاروتينيدات وفيتامينات ب وفيتامين ج .

التين الشوكى Pear, prickly

ثمرة التين الشوكى تتبع الجنس Opuntia وتعرف أيضاً بالتين الهندى Indian fig و barberry fig و tuna وتعتبر جزءاً هاماً فى التغذية فى بعض المناطق بالمكسيك ، وكل ١٠٠ جم منها تحتوى ٨١ جم ماء ، ١ جم بروتين ، ٢٦ جم كربوهيدرات ، ١٥ مجم فيتامين ج ، ٧٠ كيلو كالورى .

البسلة Peas

أنظر Legumes, Food .

إنزيم البكتيز Pectase

إنزيم يوجد فى لب ثمار الموالح حيث يقوم بإزالة مجاميع الميزوكسيل من البكتين وتكوين حمض البكتيك Pectic acid الغير ذائب فى الماء وتعرف المركبات الوسطية التى تحتوى على إعداد مختلفة من مجاميع الميزوكسيل بأحماض البكتيك Pectinic acids ، ويعرف هذا الإنزيم بأسماء أخرى وهى بكتين إستريز Pectin esterase وبكتين ميثيل إستريز Pectin methyl esterase وبكتين ميزوكسيلاز Pectin methoxy lase .

البكتين Pectin

تحتوى الأنسجة النباتية فى الثمار الغير ناضجة على البروتوبكتين الذى يكون المادة اللاصقة بين الخلايا ويعمل على تماسكها وربطها ببعضها البعض وعند نضج الثمار يتحلل البروتوبكتين نتيجة تأثير إنزيم البروتوبكتيز-Protopectinase إلى بكتين ذائب فى الماء أو حمض البكتيك Pectinic acid وباستمرار التحلل بفعل إنزيم البكتيز Pectase يتكون أخيراً حمض البكتيك Pectic acid وبالتالي تفقد الثمرة تماسكها وتصبح لينه .

وتختلف كمية المواد البكتينية في الثمار على حسب النوع والصنف حيث أن الثمار العصرية اللينة مثل الفراولة محتواها منخفض من البكتين في حين أن ثمار التفاح والموالح فهي غنية به ولذا يعتبر لب التفاح وقشور البرتقال من المصادر الاقتصادية لإنتاج البكتين وعادة ما يضاف البكتين ضمن مكونات المربى والجيلي والحلويات والشيكولاته كعامل مثبت للقوام Settling agent ويضاف إلى الآيس كريم كمادة مستحلبة ومثبتة بدلاً من إضافة الآجار كما يضاف أيضاً في صناعة الكيك كمادة مانعة للتجلد Anti-staling . (أنظر أيضاً Firming agents) .

Pectinase

إنزيم البكتينيز

إنزيم يوجد في لب ثمار الموالح (طبقة الألبينو) وهو يحلل البكتين أو أحماض البكتيك Pectic acids إلى وحدات أصغر من حمض البولي جلاكتيرونيك Polygalacturonic acid وأخيراً إلى حمض جلاكتيرونيك Galacturonic acid ويعرف هذا الإنزيم أيضاً بتسميات أخرى هي بكتوليز Pectolase وبولي جلاكتيرونيز Polygalacturonase .

Pectolase

إنزيم البكتوليز

تسمية أخرى لإنزيم البكتينيز Pectinase .

Pectosase

إنزيم البكتوسيز

- أنظر Protopectinase .

Pectosinase

إنزيم بكتوزينيز

تسمية أخرى لإنزيم بروتويكتينيز .

Pekar test

اختبار بيكار

اختبار مقارنة لالوان الدقيق عن طريق كبس الدقيق في مضارب مسطحة حيث يتم مقارنة اللون بعد ذلك عن طريق غمر المضارب بالعينات في الماء .

Pekoe

قطفة بيكو

أول قطفة من ورق الشاي .

(أنظر Tea) .

Pelagic fish

سمك بحري

تطلق هذه التسمية على الأسماك التي تسبح بالقرب من سطح الماء لتمييزها عن نوع آخر من الأسماك تعرف بـ Demersal fish وهي التي تعيش في قاع البحر وغالباً ما تكون الأسماك البحرية Pelagic من الأنواع الزيتية مثل أسماك الماكريل Mackerel والرنجة Herring والراي Pilchard حيث تصل نسبة الزيت في هذه الأسماك إلى ٢٠ ٪ .

Pellagra

مرض البلاجرا

مرض يرجع إلى نقص حمض النيكوتينك وأعراضه ظهور التهاب جلدي يغطي الأجزاء السطحية المكشوفة من الجسم مثل الوجه وظهور اليدمين وحدوث اضطرابات دهنية واضطرابات هضمية تؤدي إلى الإسهال .

PEM

بى إ إم

اختصار لتعبير سوء التغذية بالبروتين ومصادر الطاقة Protein - energy malnutrition .

Pemmican

لحم پميكان

لحم مكبوس بعد تجفيفه وهرسه وخلطه ويستخدم كمصدر غذائي مركز، كل ١٠٠ جم تحتوى على ٣ جم ماء ، ٤٠ جم بروتين ، ٤٥ جم دهن ، ٥٦٠ كيلو كالورى .

Penicillin

البنسلين

أول المضادات الحيوية التي تم اكتشافها حيث أمكن عزله عام ١٩٢٩ من مزعة قطر *Penicillium notatum* ويعتبر البنسلين مضاد حيوى فعال ضد الكثير من أنواع البكتريا وله أهمية طبية كبيرة . والبنسلين لا يستخدم

كمادة حافظة للأغذية وفي حالة تكرار استخدام جرعات صغيرة منه تحدث مقاومة للبكتيريا ويفقد تأثيره Pencillin resistance .

Penicillium

فطر البنسليوم

– أنظر Moulds .

Pentosans

البننتوزانات

مجموعة من الكربوهيدرات المعقدة الواسعة الانتشار في النباتات مثل الثمار والخشب وقوالب الذرة وأغلفة الشوفان وهي لا تهضم في الجسم ولكن يمكن تحليلها بواسطة الحمض إلى سكريات خماسية ذرات الكربون أي (بننتوزات) .

Pentose

سكر البننتوز

سكر بسيط يتكون من ٥ ذرات كربون (سكر خماسي) وأهم هذه السكريات سكر الريبوز Ribose .

Pentosuria

ظاهرة ظهور السكر الخماسي في البول

قد يحدث ظهور سكريات البننتوز في البول بدون وجود أي تأثيرات مرضية وهذه الظاهرة غير معروفة السبب إلا أنها عيب وراثي في عمليات التمثيل الغذائي وغالباً ما يكون ذلك قاصراً على اليهود في أوروبا الشمالية .

P - enzyme

إنزيم بي

وهو إنزيم فوسفوريلاز البطاطس Potato - phosphorylase وهو متخصص للروابط الفا ١ - ٤ .

Pepper

الفلفل

ويوجد منه ثلاثة أنواع هي :

Sweet pepper (١) الفلفل الرومي (حلو)

bullnose, bell pepper, paprika يعرف بأسماء أخرى عديدة وهي

pepper والاسم العلمى *Capsicum annum* والثمار لونها أحمر أو أصفر أو بنى وغالباً ما تؤكل طازجة ضمن مكونات السلطة عندما تكون الثمار خضراء وغير ناضجة unripe والثمار ذات أحجام وأشكال متباينة - بعض الأصناف قد تكون ذات طعم لاذع Spicy ولكن معظمها ليس له طعم حريف. كل ١٠٠ جم تحتوى على ٢ جم بروتين ، ٥.٠ جم دهن ، ٦ جم كربوهيدرات ، ٤٠ كيلو كالورى، ١ جم حديد (الفلفل الأخضر : ٤٠ ميكروجرام كاروتين ، والأحمر ٣٠ ميكروجرام كاروتين) ، ٠.٦ . مجم فيتامين ب١ ، ٠.٨ . مجم فيتامين ب٢ ، ١ مجم حمض نيكوتينك ، ١٥٠ مجم فيتامين ج (تتراوح نسبة فيتامين ج بين ٥٠ إلى ٣٠٠ جم) .

Red pepper

(٢) الفلفل الأحمر

ويسمى شيللى (Chilli or chili) والاسم العلمى *Capsicum frutescons* وهى ثمار صغيرة الحجم حمراء اللون وعادة ما تجفف شمسياً فتصبح مكرمشة وشديدة الحرارة حيث تستخدم فى تحضير الشطة cayenne pepper بعد طحنها كما يدخل فى مكونات مسحوق الكارى Currypouder والمخللات والصلصة المعروفة باسم Tabasco sauce .

كل ١٠٠ جم (جافة) يحتوى على ١٥ جم بروتين ، ١١ جم دهن ، ٣٣ جم كربوهيدرات ، ٢٥ جم ألياف ، ٢٩٠ كيلو كالورى، ٩ مجم حديد ، ٣٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٦ . مجم فيتامين ب١ ، ٥ . مجم فيتامين ب٢ ، ١٢ مجم حمض نيكوتينك ، ١٠٠ مجم فيتامين ج .

Black and White pepper

(٣) الفلفل الأسود والأبيض

ثمار لنبات عشبي متسلق اسمه العلمى *Piper nigrum* يزرع فى الأجواء الإستوائية الرطبة والثمار صغيرة الحجم Peppercorn ويحضر الفلفل الأسود من هذه الثمار الغير ناضجة وعندما يتحول لون القشرة الخارجية من اللون الأحمر إلى الأسود، أما الفلفل الأبيض فيحضر بنقع الحبات الناضجة

حيث يمكن فصل وإزالة الغلاف الخارجى. ويرجع الطعم الحريف لوجود القلويدات Alkaloids مثل الـ Piperino و Piperdine و Chavicine .
كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٢ جم بروتين ، ٧ جم دهن ، ٦٠ جم كربوهيدرات ،
٥ جم ألياف و ٢٥٠ كيلو كالورى . ٠٠٤ مجم فيتامين ب١ ، ٢ ، مجم فيتامين
ب٣ ، ١ ، مجم حمض نيكوتينك .

Pepperoni

الببرونى

- أنظر Sausage .

Pepsi - Cola

الببسى كولا

اسم تجارى لأحد أنواع المشروبات الغازية التى تحضر من سكر وفانيليا
وزيت طيارة ومستخلص الكولا الملون بالكراميل Caramel وهذه الصناعة
بدأت فى الولايات المتحدة الأمريكية فى عام ١٨٩٦ بواسطة صيدلى اسمه
Caleb Bradham .

Pepsin

إنزيم الببسين

إنزيم محلل للبروتين يفرز فى العصارة المعدية ويقوم بتحليل البروتينات إلى
بيتونات Peptones وهو ينشط فقط فى الظروف الحامضية على درجات P^H
تتراوح بين ١,٥ إلى ٢,٥ وعادة ما يفرز على صورة خاملة تعرف بالـ
Pepsinogen الذى ينشط بواسطة الحمض .

Peptidases

إنزيمات ببتيديزات

الاسم القديم لإنزيمات إكسوبيبتيديزات Exopeptidases .

Peptides

الببتيدات

مركبات تتكون من ارتباط الأحماض الأمينية مع بعضها برابطة ببتيديية - ك أ
- ن د - وعدد الأحماض الأمينية التى تدخل فى تكوين الببتيد قد تكون
إثنين ويسمى ببتيدي ثنائى Dipeptide وقد تكون ثلاثة ويسمى ببتيدي ثلاثى

Tripeptide أو يتكون من أكثر من ثلاثة أحماض كما في حالة الببتيد العديدة Polypeptide ، وتتكون البروتينات من حزم متعددة من السلاسل الببتيدية العديدة المرتبطة معاً .

Peptones

الببتونات

وهي مركبات وسطية تتكون عند تحليل البروتينات وتتميز الببتونات عن البروتيازات Proteases في أنها لا تترسب بواسطة كبريتات الأمونيوم وغالباً ما تطلق كلمة ببتون على البروتين المتحلل جزئياً مثل الببتون البكتريولوجي الذي يستخدم كبيئة لتنمية الأحياء الدقيقة .

Pericarp

البريكارب

وهو الغلاف الخارجى للحبة (مثل حبوب القمح) والذي يتكون من عدة طبقات عادة من طبقتين إلى أربعة طبقات من الألياف وهي تلى القشرة الخارجية وتوجد خارج القصرة (testa) وقابلية البريكارب للهضم منخفضة ويزال أثناء طحن الحبوب حيث يعتبر المكون الرئيسى للنخالة أو الردة .

Perigo factor

عامل بيرجو

اسم يطلق على التأثير المثبط الذى ينتج عند تعقيم بيئة النمو البكتيرى مع التترات ويعادل هذا التأثير المثبط عشرة أضعاف ما يحدث بالتترات وحدها بالنسبة لأنواع معينة من البكتريا .

Perillartine

بيرويل آرتين

مادة تحلية مشتقة من المركب الألهيدى بيريل ألدهيد Perillaldehyde الذى يستخلص من زيت يعرف بـ Shiso oil (متوفر تجارياً فى اليابان) ودرجة حلاوة هذه المادة تعادل ٢٠٠٠ مرة قدر سكر السكروز .

Perimysium

أنسجة ضامة (رابطة)

– أنظر Muscle .

Peristalsis

حركة تقلصية

وهي طريقة الحركة التي تحدث على طول الأمعاء في شكل موجات تقلصية بسبب إنقباض عضلة مستديرة ويسبق الموجه التقلصية موجه ارتخاء .

Pernicious anaemia

أنيميا خبيثة

أحد صور الأنيميا التي تحدث نتيجة لنقص فيتامين ب₁₂ الضروري لبناء كرات الدم الحمراء وغالباً ما يحدث ذلك بسبب وجود خلل في امتصاص الفيتامين (ويسمى ذلك العامل الخارجي Extrinsic factor) والذي يتطلب فاعلية عامل ينتج في غشاء المعدة gastric mucosa (ويسمى العامل الداخلي Intrinsic factor) لتنشيط الامتصاص . ونادراً ما يحدث هذا النوع من الأنيميا بسبب نقص في التغذية بفيتامين ب₁₂ .

Peroxidase

البيروكسيداز

إنزيم نباتي يحلل فوق أكسيد الهيدروجين إلى الماء والأكسجين بشرط وجود مادة مستقبلية للأكسجين وهو يختلف في ذلك عن إنزيم الكاتالاز Catalase الذي يحلل البيروكسيد إلى الماء والأكسجين على صورته الغازية . ويحتوى جزئ الإنزيم في تركيبه على هيماتين Haematin كما أن الدم نفسه له نشاط يشبه نشاط إنزيم البيروكسيداز والذي يستخدم في اختيار البنزيدين الذي يجرى على الدم .

Peroxide

البيروكسيد

أنظر Hydrogen peroxide .

Peroxide number

رقم البيروكسيد

رقم البيروكسيد أو قيمة البيروكسيد Peroxide value يستخدم كمقياس لدرجة التزنخ الأكسدي الذي يحدث في الدهون . وذلك بتقدير البيروكسيدات الموجودة في الدهن ويتم تقدير رقم البيروكسيد بقياس كمية اليود المنفرد من يوديد البوتاسيوم ويقصد برقم البيروكسيد عدد مليلترات محلول ثيوكبريتات الصوديوم قوته ٠.٠٢ غ لكل واحد جرام من العينة المراد تحليلها .

Perrier water

ماء بيريه

ماء طبيعي قلوى خفيف ومهوى جيداً ويحتوى على كربونات الصوديوم . يتم الحصول عليه أساساً فى فرنسا بمناطقه Les Bouillens, Vergeze .

Perry

عصير كمثرى متخمّر

وهو شبيه بعصير التفاح المتخمّر الذى يعرف بالسيدر Cider .

Persian berry

أصفر برسيان

لون أصفر يتم الحصول عليه من ثمار نبات العجرم أو النبق Buckthorn التابع لعائلة Rhamnus وهو من الألوان المصرح باستخدامها فى الأغذية فى معظم البلدان ويحتوى على جليكوسيدات من مادتين ملونتين هما رامنتين Rhamnetin ورامنازين Rhamnazin .

Persimmon

الكاكي

نوع من ثمار الفاكهة التى تعرف أيضاً باسم برقوق البلح Date plum ومصدرها نبات يابانى Japanese persimmon اسمه العلمى *Diospyros kaki* والثمرة تشبه فى مظهرها الطماطم وتسمى فى فرنسا كاكي وتؤكل وهى طازجة أو يحضر منها مربى وجيلي أو تدخل فى عمل نوع من الفطائر تعرف بـ Persimmon pie التى تحضر من النوع الأمريكانى (D - virgin-iana) وفيها لا يتم طهى الثمار حيث أن هذا يكسبها مذاقاً حامضياً .

Peruvita

غذاء أطفال

وهو غذاء أطفال غنى بالبروتين ينتج فى بيرو حيث يحتوى على ٣٠ ٪ بروتين ويحضر من الكوينيا Quinoa ودقيق بذرة القطن مع مسحوق لبن منزوع الدسم وسكر وتوابل وفيتامينات أ ، ب١ ، ب٢ وكربونات الكالسيوم . ويعرف هذا الغذاء بالـ Sweet version ويوجد نوع آخر يعرف بالـ Savoury version يحتوى على ٣٥ ٪ بروتين بالإضافة إلى استبدال السكر بالملح .

Pervaporation

أحد أنواع التبخير

التبخير من معلق غروى بتسخينه فى غشاء كلوديون وفى حالة وجود مواد بلورية Crystalloide فإنها تمر خلال الغشاء وتترسب خارجه .

PET

پى إ تى

اختصار بولى إيثلين تترافثالالات Poly ethylene tetraphthalale وهى مادة بلاستيكية تستخدم فى تحضير مواد التعبئة مثل البرطمانات المستخدمة فى تعبئة المشروبات .

Petechiae (Petechial haemorrhages)

إدماء جلدى

حدوث إدماءات فى نقط صغيرة بالجلد ويعتبر هذا أحد أعراض مرض الأسقربوط .

Petit - grainoils

زيوت عطرية

زيوت تحضر من أوراق وأغصان النارنج بالتقطير بالبخار وهى تشبه زيت زهرة النارنج Neroli oil ولكن رائحتها العطرية أقل . ويوجد زيوت أخرى تحضر من أوراق البرتقال الحلو تعرف باسم Petit - grain Portugal وأخرى تحضر من أوراق اليوسفى تعرف ب Mandarin petit grain وأيضاً من الليمون وتعرف ب Lemon petit - grain .

Petit pois

البسلة صغيرة الحجم

طبقاً للرقم الكودى المستخدم فى التدريب الحجمى فإن بذور البسلة التى لها قطر يصل إلى ٢٢/١١ بوصة تعتبر صغيرة بينما تلك التى يصل قطرها إلى ٢٢/١٢ تعتبر متوسطة أما التى يزيد قطرها عن ٢٢/١٣ تعتبر كبيرة .

PGA

پى جى ايه

اختصار حمض بترويل جلوتاميك Pteroyl Glutamic acid .
أنظر Folic acid .

درجة الحموضة

اختصار Potential Hydrogen ويستخدم في التعبير عن درجة حموضة المادة . ويعرف بأنه اللوغاريتم السالب لتركيز أيون الأيدروجين معبراً عنه ذرة - جرام / اللتر وتتراوح درجات الـ P^H بين صفر (١ جرام أيون أيدروجين / اللتر) وهو يعبر عن الوسط شديد الحموضة إلى ١٤ (١ / ١٠^{١٤} جرام أيون أيدروجين / اللتر) وهو يعبر عن الوسط شديد القلوية .
الماء النقي له درجة P^H تساوى ٧ أى أنه متعادل ، أقل من ذلك يعتبر حامض وأعلى من ذلك يعتبر قلوى .

Phaeophytin

فيوفيتين

^١ عند وجود الكلورفيل في وسط حمضى يحدث استبدال ذرة الماغنسيوم في الجزيء بذرة أيدروجين ويتحول الكلورفيل إلى الفيوفيتين ذو لون أخضر يعيل اللبنى ويرجع إليه التغير في اللون الأخضر للخضروات أثناء عملية الطهى .

Phage

الفاج

أنظر Bacteriophage .

Phagomania

ظاهرة تناول الطعام بكثرة

ظاهرة تصاحب عادة مرض البدانة .

Phagophobia

الخوف من تناول الطعام

الخوف من الطعام أو الكره الشديد للطعام .

Phase inversion

مرحلة التحول للزبدة

اللبن عبارة عن مستحلب دهن في الماء بينما الزبد عبارة عن مستحلب ماء في الدهن ويعرف تحول اللبن إلى زبد بـ Phase inversion .

Phaseolin

بروتين الفاصوليا

هو بروتين الجلوبيولين الذى يوجد فى الفاصوليا Kidney bean .

Phaseolunatin

جليكوسيد فاسيولوناتين

جليكوسيد يسمى Cyanogenetic ويوجد في بعض أنواع البقوليات مثل الفاصوليا واللوبياء والذي يتحلل ينتج جلوكوز وأسيتون وحامض هيدروسيانيك ولم يثبت بعد ضرره عند وجوده في الغذاء .

Phasin

بروتينات فاسين

تطلق هذه التسمية على بروتينات Hameagglutinin التي توجد في الفاصوليا *Phaseolus vulgaris* والآن تطلق على بروتينات أجلوتينين النباتات الغير سامة .

PHB ester

إستري إستش بي

اختصار سترات الايثايل والبروبايل لحمض باراهيدركسي البنزويك وأملاحه من الصوديوم وهي تستخدم كمواد حافظة .

Phenetyl urea

فينيتيل اليوريا

أنظر Dulcin .

Phenol oxidases

إنزيمات الفينول أكسيديز

إنزيمات تؤكسد المركبات الفينولية إلى الكيتون مثل إنزيم مونوفينول أكسيديز في المشروم والبولي فينول أكسيديز في البطاطس والتفاح وهذه الإنزيمات مسئولة عن ظهور اللون البني عند تعرض أسطح قطع هذه الثمار للهواء . ومن هذه الإنزيمات أيضاً إنزيم التيروسينيز الذي يوجد في النبات والحيوان وهو مسئول أيضاً عن اللون البني ويكائه اللون .

Phenylalanine

فينيل الانين

حمض أميني ضروري ويمكن احلاله جزئياً في الأغذية بدلاً من التيروسين وهو حمض أميني غير ضروري ومن النادر وجود نقص لهذا الحمض الأميني في أى غذاء ويعتبر عدم القدرة على تمثيل الفينيل الانين مرض وراثي يؤدي إلى حدوث اضطراب عقلي ويعرف هذا المرض بـ Phenylketonuria .

Phenylketonuria

فينيل كيتونوريا

مرض وراثي يحدث نتيجة لعدم تمام التمثيل الغذائي للحمض الأميني الأساسي فينيل ألانين حيث يكون المريض غير قادراً على تحويل الفينيل ألانين إلى التيروسين وبالتالي يسلك الفينيل ألانين طريق آخر في تمثيله ويكون الناتج النهائي حمض فينيل بيروفيك الذي يفرز في البول ويؤثر هذا الحمض على المخ ويؤدي إلى ضعف العقل ويمكن التخفيف من هذا التأثير بالحد من إمتصاص الفينيل ألانين .

Phytosite

أغذية مرتفعة الطاقة

غذاء نو سرعات حرارية عالية .

Phloridzin

فلوريدزين

أنظر Phlorhizin .

Phlorhizin

جليكوسيد فلوريزين

ينطق أيضاً فلوريدزين Phloridzin وفلوريزين Phlorhizin وهو عبارة عن جليكوسيد من أصل نباتي يقوم بمنع دخول الجلوكوز إلى الكلى وبالتالي يظهر في البول (Glycosuria) ويعرف ذلك بمرض البول السكري الكلوي Renal diabetes أو البول السكري فلوريزين ويستخدم لاختبار تكوين الجلوكوز من المكونات الأخرى بالغذاء .

Phosphatase test

اختبار الفوسفاتيز

يجرى هذا الاختبار للتأكد من كفاءة بسترّة اللين ويعتمد الاختبار على أساس أن إنزيم الفوسفاتيز الذي يوجد عادة في اللين يمكن تحطيمه على درجات حرارة ترتفع قليلاً عن درجات الحرارة اللازمة لقتل بكتريا Bacillus والأحياء الدقيقة الأخرى الممرضة - ويؤدي نشاط هذا الإنزيم إلى إطلاق كمية بسيطة من الفوسفات من فوسفات الفينيل ويمكن الكشف عن نشاطه بقياس الفينول أو الفوسفات . وعند استخدام جهاز Tintometer (أنظر

أيضاً Lovibond comparator) فإن أكثر من ٢,٢ من وحدات أزرق اللوفى بوند (تقدير الفوسفات) تحت ظروف الاختبار تدل على عدم كفاية عملية البسترة وتصل حساسية هذا الاختبار إلى اكتشاف ٢ , ٪ من اللبن الخام فى اللبن المبستر .

Phosphate

الفوسفات

ملح حمض الفوسفوريك .

- أنظر أيضاً Phosphorus, Phosphate bond energy - rich

. Polyphosphates

Phosphate additives

إضافات الفوسفات

. أنظر Polyphosphates

رابطة الفوسفات الغنية بالطاقة

Phosphate bond, energy rich

تقسم مركبات الفوسفات العضوية تبعاً لكمية الطاقة التى تنطلق منها عندما تتحلل رابطة الفوسفات إلى مجموعتين (أ) مركبات منخفضة الطاقة ، الفوسفاتات العادية تعطى ١,٢٢ - ١,٥٠ كيلو كالورى ومن أمثلة هذه المركبات Phospho - glycerols و Phospho - sugars و Phosphoglyceric acid و Phosphocholine . (ب) مركبات غنية بالطاقة أو الفوسفاتات الغنية بالطاقة والتى تعطى طاقة مقدارها ٨ - ١٠ كيلو سعر (كالورى) مثل الفوسفات المرتبط مع الفوسفات، الإينولات الحامضية مثل Acetyl phosphate, Phosphoenolpyruvic acid والنيتروجين المرتبط بالفوسفات .

وتعتبر الطاقة الناتجة من رابطة الفوسفات هى الصورة الوحيدة للطاقة التى يمكن أن تستخدم بواسطة أى خلية حية فى صورة نشاط عضلى أو عمل اسموزى أو صدمة كهربائية ويعتبر مركب أدينوزين ثلاثى الفوسفات

Adensine triphosphate (ATP) من أهم المركبات الغنية بالطاقة حيث يعمل كمخزن لروابط الفوسفات الغنية بالطاقة .

الفوسفاتيدات Phosphatides

وتعرف أيضاً بالفوسفوليبيدات Phospholipids أو الفوسفوليبيدات Phospholipins وهي عبارة عن مواد دهنية تحتوى على حمض الفوسفوريك وقاعدة نيتروجينية في تركيبها الجزيئى ومن أمثلة هذه المواد الليسثين والسيفالين والسفنجوميلين وتوجد هذه المواد في المخ والأنسجة العصبية كما تتحد أيضاً مع البروتينات في صورة Lipoproteins وهذه المواد تذوب جزئياً في الماء وفي الدهن وتستخدم كمواد استحلاب في الصناعات الغذائية .

إنزيمات الفوسفوكينيز Phosphokinase

إنزيمات تقوم بنقل الفوسفات وطاقتها من أدينوزين ثلاثى الفوسفات ATP إلى أدينوزين ثنائى الفوسفات (ADP) أو العكس ويشترك في هذه العملية مواد مختلفة بشرط وجود الـ ATP و الـ ATP.

الفوسفوليبيدات Phospholipins

– أنظر Phosphatides.

الفوسفوبروتينات Phosphoproteins

أحد البروتينات المرتبطة وتحتوى على حمض الفوسفوريك ومن أمثلتها الكازين الذى يوجد في اللبن والأوفويتلين الذى يوجد في صفار البيض وتشتمل مجموعة البروتينات المرتبطة أيضاً بالبروتينات النووية وهي تحتوى على أحماض نووية والليوبروتينات (مثل الليسثين) .

حمض الفوسفوريك Phosphoric acid

يوجد من حمض الفوسفوريك ثلاث صور وهي أورثوفوسفوريك (يد فو آ)

وميتافوسفوريك (يد فو أ ب) وبيروفوسفوريك (يد ع فو ب أ ب) . ويستخدم
فى تحسين طعم مشروبات الفواكه الحامضية كالليمونادة .
أنظر أيضاً Phosphorus .

Phosphorolysis

عملية الفسفرة

عملية تحليل مائى يتم فيها إضافة عناصر حمض الفوسفوريك إلى الرابطة
المتحللة مثل ما يحدث مع إنزيم الفوسفوريليز عندما يحلل الجلوكوجين إلى
جلوكوز - فوسفات .

Phosphorus

الفوسفور

يوجد عنصر الفوسفور فى كل الأنسجة الحية على صورة فوسفات أى أملاح
حمض الفوسفوريك ومعظم الفوسفور الموجود بالجسم يوجد فى الهيكل
العظمى والأسنان (٨٠ ٪) فى صورة فوسفات كالسيوم (كام فو أ ب)
وحوالى ١ ٪ فى العضلات و ١ ٪ فى الأعصاب وتلعب الفوسفات دوراً حيوياً
فى التمثيل الغذائى للعديد من المركبات مثل فيتامينات ب ، ب٢ والجلوكوز
والادينوزين وغيرها من المركبات . هذا ويتم التحكم فى مستوى الفوسفات
فى الدم عن طريق نشاط الغدة الدرقية .

وعادة ما يحصل جسم الإنسان على احتياجاته اليومية من الفوسفور (١.٣
جم / يوم) من الأغذية المختلفة حيث لا يوجد نقص فى هذا العنصر إلا أن
نقص الفوسفات يعتبر من أكثر حالات النقص الغذائى التى تحدث فى
الحيوانات حيث يؤدى إلى الإصابة بمرض لين العظام (ويعرف المرض
بـ Sweeny أو Creeping) .

ويعتبر الفوسفات أيضاً ضرورى للنبات حيث يضاف مسحوق العظام كسماد
(فوسفات كالسيوم) وغالباً ما يستخدم هذا المسحوق فى تدعيم أغذية
الإنسان ولكن فى هذه الحالة يكون مصدراً للكالسيوم أكثر من الفوسفات .

وعند تقدير كمية الفوسفات في المواد الغذائية فإن المراجع العلمية تختلف في التعبير عن ذلك أما في صورة فوسفور (فو) أو فوسفات (فوپ أو) وعموماً كل ٣١ جزء من الفوسفور (فو) تعادل ١٤٢ جزء من الفوسفات (فوپ أو) .

(أنظر أيضاً Phosphate bond, energy rich, Calcium - phosphate ratio, Polyphosphates, Phytic acid, Phosphoric acid) .

Photosynthesis

التمثيل الضوئي

يقوم النبات بعملية التمثيل الضوئي حيث يتم عن طريقها تكوين المواد الكربوهيدراتية اللازمة له من ثاني أكسيد الكربون والماء بتأثير ضوء الشمس. وفي المرحلة الأولى لهذه العملية يحدث نزغ للأيدروجين من جزيئات الماء وينطلق الأكسجين .. ويعمل الأيدروجين كمصدر للإلكترونات التي تعمل على تحويل الكلورفيل إلى حالة غنية بالطاقة وذلك بتأثير الضوء وفي المرحلة الثانية تنطلق الطاقة في سلسلة من التفاعلات لتكوين أدنيوزين ثلاثي الفوسفات (ATP) الذي يقوم - في المرحلة الثالثة - بتحويل ثاني أكسيد الكربون إلى سكر (ويعرف ذلك بدورة كالفين Calvin cycle لتثبيت الكربون) .

أنظر أيضاً C₃ plants , C₄ plants .

Phrynoderma

انسداد الجلد

يحدث انسداد في ثقوب الجلد Hyperkeratosis وتظهر هذه الأعراض في الأشخاص نتيجة نقص التغذية وكان يعتقد نتيجة لنقص فيتامين أ ولكن يحتمل لنقص فيتامينات أخرى حيث يقل ظهور هذه الأعراض في الأشخاص الذين يتغذون جيداً .

Phthiocol

فثيوكول

أنظر Vitamin K .

Phycotoxins

فيكوتوكسين

تطلق هذه التسمية على سموم الأحياء البحرية التي تتجمع في الأسماك والمحاريات من أغذيتها (Paralytic and ciguatera poisoning) وهي تختلف عن السموم التي توجد طبيعياً مثل التسمم بالتترامين Tetramine poisoning .

Phyllo

عجينة فيلو

نوع من العجائن الرقيقة كالورق وهي أصلاً يونانية وتحضر من الدقيق والماء فقط وتستخدم في تحضير الفطائر الحلوة .

Phylloquinone

فيللوكوينون

– أنظر Vitamin K .

Phylloxera

حشرة العن

حشرة المن التي هاجمت مزارع العنب في أوروبا في منتصف القرن التاسع عشر وأدت إلى تدميرها . وأمكن مقاومة هذه الحشرة بتطعيم الأصناف الحساسة للإصابة بهذه الحشرة على جذوع صنف أمريكي مقاوم .

Physallin

صبغة الفيزالين

صبغة كاروتينية توجد في ثمرة فاكهة صينية تعرف بـ Physalis والتركيب الكيميائي للصبغة Zeaxanthin dipalmitate .

Physin

الفيسين

عامل نمو تحتاجه الفئران ويوجد في الكبد ويحتل أن يكون فيتامين ب_{١٢} .

Phytanic acid

حمض الفيتينك

وهو حمض رباعي ميثايل الهكسانويك Tetramethyl hexanoic يتكون في الجسم من الفيتول Phytol الحر وليس المرتبط ويوجد على صورة آثار في الدهون .
– أنظر أيضاً Refsum's disease .

Phytase

إنزيم الفيتينز

هو إنزيم الفوسفاتيز الذى يقوم بتحليل الفيتين Phytin إلى اينوسيتول Inositol وحمض الفوسفوريك ، ويوجد هذا الإنزيم فى الخميرة والدم والمولت والبنور . وعند إضافة نسبة كبيرة من الخميرة إلى دقيق عالى الاستخلاص لتحضير منتجات الخبز فإن جزء من الفيتين يحدث له تكسير .
أنظر Phytic acid .

Phytic acid

حمض الفيتيك

عبارة عن حمض اينوسيتول هكسافوسفوريك Inositol hexaphosphoric acid يوجد فى الحبوب (بصفة خاصة فى الردة) والبقوليات وبعض النقل وله أملاح ذائبة فى الماء (للصوديوم والبوتاسيوم) وغير ذائبة فى الماء (للكالسيوم والمغنسيوم) . وتحتوى فيتات الكالسيوم والمغنسيوم على حوالى ١٢ ٪ كالسيوم و ٢٢ ٪ ماغنسيوم وفوسفور .
ويشارك حمض الفيتيك فى تغيرات القوام التى تحدث فى البطاطس والبقوليات أثناء الطهى عن طريق الارتباط بالكالسيوم ، ويمكن أن يرتبط بعناصر الكالسيوم والحديد والزنك فى صورة معقدات غير ذائبة ومن غير الواضح إلى أى مدى يعمل ذلك على خفض نسبة المتاح availability من هذه العناصر فى الوجبات الغذائية خاصة وأن إنزيم الفيتينز يوجد فى الخناثر والبقوليات (ومن المحتمل أيضاً فى القناة الهضمية للإنسان) ويعمل على إنفراد هذه العناصر .

Phytin

الفيتينز

أنظر Phytic acid .

Phytoalexins

فيتو الكسينات

مواد غالباً ما تكون ضارة وتزداد فى الأنسجة النباتية عند تعرضها للضغط والتلف الميكانيكى والأشعة فوق بنفسجية .

كحول الفيتول

Phytol

عبارة عن كحول ميثايل بنتاديكانول Methyl pentadecanol يوجد في صورة آثار في بعض الأنسجة النباتية وغالباً ما يكون مرتبطاً في الكلوروفيل وفيتامينات E , K ويمثل الفيتول حوالى ثلث جزيئ الكلوروفيل وهو مصدر القدرة الاختزالية للكلوروفيل نظراً لأنه شديد التألف للاكسجين .
أنظر Refsum's disease .

نباتات دقيقة طافية

Phytoplankton

عبارة عن نباتات دقيقة تطفو في مياه البحار وتعمل كمصدر أساسي لتغذية جميع الأحياء المائية حيث أن لها القدرة على القيام بعملية التمثيل الضوئي .

فيتوستيرول

Phytosterol

اسم يطلق بصفة عامة على الاستيرولات التي توجد في النباتات والتي أهمها سيتوستيرول Sitosterol (تركيبه البنائي قريب الشبه بالكوليسترول) .

فيتل ميناكينون

Phytylmenaquinone

- أنظر Vitamin K .

الوحم

Pica

مثل الشهية لأكل غير طبيعي مثل التراب والرمل والطين والورق .

مخلل بيكاليلي

Piccalilli

عبارة عن مخلوط من الخضروات المحفوظة في محلول ملحي والمهروسة في صلصلة المستردة ويضاف إلى المستردة والخل نشا التابيوكا لزيادة القوام بالإضافة إلى أنواع أخرى من التوابل ذات اللون الأصفر .

المخللات بالشبت

Pickles, dill

مخللات أجري تخميرها أو تخليلها في محلول ملحي مع شبت ومخلوط توابل وخل .

Pickling

عملية التخليل

تعرف هذه العملية أيضاً بالتمليح وفيها يتم غمر الخضروات فى محلول ملحي بتركيز يتراوح بين ٥ إلى ١٠ ٪ حيث يحدث تخمر لاکتيكى ويعمل الملح على منع نمو الأحياء الدقيقة الغير مرغوبة أما السكريات التى توجد فى الخضروات فتتحلل إلى حمض اللاكتيك . وتستغرق هذه العملية أسابيع قليلة على درجة حرارة ٢٥°م وتنتهى عندما تصل نسبة الحموضة إلى ١ ٪ .
 أنظر Halophilic bacteria, Curing of meat .

Pidan

بيدان

- أنظر Chinese eggs .

Pikelets

بكلتس

- أنظر Dough cakes .

Pilchard

سمك رآى

سمك دهنى اسمه العلمى *Sardina (clupea) pilchardus* والأسماك الصغيرة منه تعرف بالسردين Sardine .
 والتحليل لكل ١٠٠ جم يعطى ٢٢ جم بروتين، ١١ جم دهن، ٢٠٠ كيلو كالورى، ٢٣٠ مجم كالسيوم و٢ مجم حديد .

Pimento

الغلغل الحلو

- أنظر Allspice .

Pimiento

الاسم الأسبانى للغلغل الحلو

- أنظر Pepper .

Pineapple

الأناناس

ثمرة إستوائية لنبات *Ananas sativus* .
 كل ١٠٠ جم تحتوى على ٢، جم بروتين ، ١، جم دهن ، ٢٠ كيلو كالورى،

١٢ مجم كالسيوم ، ٢ ، مجم حديد ، ٠٥ ، مجم فيتامين ب١ ، ٠٢ ، مجم
فيتامين ب٢ ، ١ ، مجم حمض نيكوتينك ، ٢٥ مجم فيتامين ج .

Pineapple dill

إسانس أناناس

– أنظر Flavours synthetic .

Pint, reputed

بننت

وحدة لقياس حجوم السوائل تعادل $\frac{1}{4}$ ١٢ أوقية .

– أنظر Quart, reputed .

Pipe

بوهيل

برميل من الخشب لتعبئة الخمور يختلف حجمه باختلاف نوع الخمور فمثلاً
في حالة البورت Port يكون ١١٥ جالون ، ١٧٥ لتر وفي حالة الـ Teneriffe
يكون ١٠٠ لتر وفي حالة Marsala يكون ٩٨ ، ١١٨ لتر .

Pipecolic acid

حمض ببيكولييك

من الناحية الكيماوية هو عبارة عن حمض Piperidine - 2 carboxylic acid
يوجد في الفاصوليا الخضراء الطازجة والبطاطس وعيش الغراب وفي
الفواكه الطازجة وينتج البقوليات الجافة وتأثيره الصيدلي غير معروف .

Pipis

بايبيس

حيوان رخوي صالح للأكل اسمه العلمي *Plebidonas deltoides* وينتشر
بكثرة في المناطق الساحلية بأستراليا .

Pith

قشور الموالح البيضاء

– أنظر Albedo .

Pits

النوايا

يقصد بها الأجزاء الصلبة أو النوايا التي توجد في ثمار المشمش والخوخ
والبرقوق ويستخدم الزيت المستخلص من هذه النوايا في تحضير

مستحضرات التجميل والألوية وفي تغليب السربين وأيضاً كزيت مائدة أما الكيك المتخلف بعد العصر يحتوى على المادة المرة التي تعرف بالاميجدالين . Amygdalin

Plankton كائنات حية دقيقة تطفو على الماء

كائنات حية دقيقة تطفو في مياه البحار وتشتمل على أنواع نباتية وتعرف بالفيتوبلانكتون Phytoplankton وأخرى حيوانية وتعرف بالزويلانكتون Zooplankton وهي تعتبر مصدر التغذية للأحياء المائية .

Plansifter بلانسيفتر

مجموعة من المناخل المتراصة فوق بعضها تستخدم في فصل المادة المراد تحليلها إلى عدة أجزاء ذات نعومة مختلفة ويستخدم بكثرة عند طحن الحبوب لإنتاج الدقيق .

Plantain نوع من الموز

يعرف بـ Adam's fig ويتميز هذا النوع من الموز بارتفاع محتواه من النشا في حين يقل محتواه من السكريات بالنسبة لأصناف الموز الأخرى ، ويتم قطعه عندما تكون الثمرة ذات قوام صلب جداً لدرجة تجعله غير مناسباً للأكل وهو خام ولذا يؤكل بعد الطهي وبعض أصناف هذا الموز تصبح حلوة المذاق إذا تركت حتى اكتمال النضج والبعض الآخر لا يصل بها محتوى السكر إلى المستوى المرتفع على الإطلاق .

كل ١٠٠ جم تحتوى على ١ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٣٢ جم كربوهيدرات ، ١٣٠ كيلو كالورى ، ٠.٥ مجم حديد ، ٣٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٥ مجم فيتامين ب٢ ، ٧ مجم حمض نيكوتينك ، ٢٠ مجم فيتامين ج .

Plasma, blood بلازما الدم

يتكون الدم من خلايا حمراء وأخرى بيضاء والصفائح الدموية وجميعها توجد

على حالة معلقة في محلول بروتين نقي يعرف بالبلازما . ويحتوى بروتين البلازما على فيبروبروتين وألبومينات وجلوبيولينات وتمثل البروتينات ٧ ٪ في حين المواد الصلبة الكلية تصل نسبتها إلى ٩ ٪ في البلازما .

Plasma lipids

ليبدات البلازما

– أنظر Plasma , Lipids .

Plasmapheresis

استخراج البلازما

طريقة تجريبية لخفض محتوى السيرم من البروتين إلى مستوى منخفض بإزالة جزء من الدم ثم يسترجع فقط الخلايا الحمراء إلى الدم المتحرك في الجسم .

Plasma proteins

بروتينات البلازما

يحتوى محلول بلازما الدم على ثلاث أنواع من البروتينات هي (بالجرام / ١٠٠ مل) الفبروبروتين (٢ , ٤) والألبومين (٤ , ٤ - ٥ , ٣) وجلوبيولين (١ , ٩ - ٢ , ٨) .

Plate count

العدد الكلى للبكتيريا

لتقدير العدد الكلى للبكتيريا في عينة غذائية ينقل جزء من العينة إلى طبق أجار وعندما تتكاثر كل خلية أو مجموعة من الخلايا البكتيرية فإنها تكون مستعمرة يمكن رؤيتها بالعين المجردة ويتقدير عدد هذه المستعمرات يمكن الحصول على عدد البكتيريا في الجزء المأخوذ من العينة الغذائية . اللبن المبستر يحتوى على ١٠٠ , ٠٠٠ خلية بكتيرية لكل ١ ملليلتر أما اللبن الخام ذو الجودة العالية فيحتوى على أقل من ٥٠٠ , ٠٠٠ خلية بكتيرية / مل .

Plato

العالم بلاتو

– أنظر Baling .

Pliofilm

بليوفيلم

اسم تجارى لأنواع كاوتش الهيدروكلوريد والتي تعتبر أول أوراق شفافة استخدمت في الف (١٩٣٤) والتي يمكن لحامها حرارياً .

PLJ - Pure Lemon Juice

پس ال چس-عصير ليمون نقى

اسم تجارى لعصير الليمون الذى يحتوى على ٥٢ مجم فيتامين ج .

Pluck

بلوك

اصطلاح يطلقه الجزارون على القلب والكبد والرئة التى تؤخذ من الحيوان .

Plum

البرقوق

يوجد أنواع عديدة من البرقوق تتبع الجنس *Prunus* منها أنواع البرقوق الأوربي الشائعة *P. domestica* والبلاك ثورن أو السولى *P. spinosa* والبوليك *P. insititia* والدامسون *P. damascena* والجاجاس *P. italica* والتحليل لكل ١٠٠ جم يعطى كميات بسيطة من البروتين والكربوهيدرات والدهن ، ٦٠ كيلو كالورى، ١٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٥ مجم حمض نيكوتينك و ٥ مجم فيتامين ج .

Pneumatic conveying

النقل بواسطة تيار الهواء

نقل المواد التى توجد على صورة مسحوق بواسطة تيارات الهواء وتبع هذه الطريقة فى نقل السكر والدقيق والاسمنت .

Pneumatic dryers

مجففات الهواء النيو هاتيك

فى هذا النوع من المجففات يتم تجفيف المادة تجفيفاً سريعاً بواسطة تيار من الهواء الساخن الذى يعمل أيضاً كوسيلة نقل وتستخدم هذه المجففات للمواد المسحوقية والحبيبية الموجودة فى صورة رقائق .

Pneumatic ring dryer

مجففات النيو هاتيك

فى هذه المجففات تنتقل المادة المراد تجفيفها عدة مرات خلال أنبوبة حلزونية حيث يتم دفعها بواسطة الهواء الساخن - ويمكن فى هذه المجففات - التحكم فى زمن التجفيف ودرجة الحرارة ومعدل أنسياب المادة الغذائية ، وتستخدم فى تجفيف النشا ومهروس البطاطس والحبوب والدقيق ويودرة الشورية .

Poach

طريقة للطهى

طريقة للطهى لفترة قصيرة حيث تكون المادة على صورة طبقة سائلة رقيقة وتستخدم فيها درجة حرارة أقل من درجة الغليان .

POEMS

بى. أو. إ. إم. إس

اختصار لـ Polyoxyethylene monostearate .

- أنظر Polyoxyethylene .

Polkilotherms

حيوانات ذات الدم البارد

وهى الحيوانات التى تتغير درجة حرارتها تبعاً لحرارة الجو المحيط بها .

Poisoning, food

غذاء سام

- أنظر Food poisoning .

Polarimeter

جهاز البولاريميتير

جهاز يستخدم فى قياس تحويل الضوء المستقطب ويتكون من منشورين (من مادة الكالسيت) الأول يعمل على تحويل الضوء العادى إلى ضوء مستقطب والثانى يستخدم بعد أن يمر الضوء المستقطب خلال المحلول المراد اختباره لتقدير درجة التحويل الضوئى . حيث أن كل المركبات النشطة ضوئياً مثل السكريات والأحماض الأمينية تعمل على تحويل الضوء المستقطب وتستخدم درجة التحويل كطريقة تحليل كمى لهذه المواد .

Polariscope

جهاز البولاريسكوب

تسميه مرادفة للبولاريميتير .

Polarised light

ضوء مستقطب

يتردد الضوء العادى فى مسطحات أو مستويات عديدة وعند أمرار هذا الضوء خلال بلورة من الكوارتز (أو الـ Polaroid) فإن الضوء الناتج يتردد فقط فى مستوى واحد وهو ما يعرف بالضوء المستقطب والكثير من المواد

الطبيعية يكون لحاليها القدرة على تحويل مسار الضوء المستقطب أى أنها نشطة ضوئياً .

(أنظر Optical activity) .

Polarogram

البولاروجرام

– أنظر Polarograph .

Polarograph

جهاز البولاروجراف

جهاز يستخدم فى تقدير آثار الأيونات المعدنية بتغيير التيار الكهربائى . وفيها يعمل المحلول المراد اختباره مثل الإلكتروليت Electrolyte بين قطبين من الفضة . حيث يتم تسجيل العلاقة بين التغيير فى الجهد الكهربائى وزيادة الشحنة السالبة عند الكاثود وتعرف هذه العلاقة بالبولارجرام ويعتبر الارتفاع الذى يحدث فى التيار الكهربائى عند جهد معين مقياساً لتركيز أيون العنصر الموجود فى المحلول .

Polenta

بولنتا

كلمة إيطالية يقصد بها غذاء شعبى إيطالى يشبه العصيدة يحضر من مطحون الذرة المضاف إليه جبن ويعد ذلك يتم طهيه إما بالخبيز أو التحمير . أيضاً تطلق هذه الكلمة الإيطالية على مطحون الذرة الخشن وهى ترادف الذرة المجروشة فى التسمية الأمريكية .

Polished rice

أرز أبيض لامع

– أنظر Rice .

Pollards

السنون

– أنظر Wheatfeed .

Polycythaemia

ظاهرة أحمرار الوجه

الزيادة فى كرات الدم الحمراء الناتجة عن ممارسة رياضة عنيفة أو البقاء

تحت العلاج بجرعات كبير من الأنوية أو الكوبالت ، أو عند الإصابة ببعض الأمراض .

Polydextrose, modified

بولي دكستروز معدل

عبارة عن بوليمر من وحدات جلوكوز مرتبطة عشوائياً وحجم الجزيء ٥٠٠٠ أو أقل ويتم تحضيره بتسخين الجلوكوز مع السوربيتول وحمض الستريك ونتيجة للارتباط العشوائى وتكوين رابطة ثنائى الاستر Diester linkage فإن هذا البوليمر يكون أكثر مقاومة للهضم الإنزيمى بالمقارنة بالبوليمرات العادية وبالتالي فإن حوالى ٦٠ ٪ منه يفرز بدون هضم مع الفضلات وعلى ذلك فإنه يمد الجسم بمقدار بسيط من الطاقة تعادل ١ كيلو كالورى/ جم ولذلك يعرف بأنه بديل السكرز الغير محلى أو كوسيلة مألثة Bulking agent .

Polyglucose

بولي جلوكوز

أنظر Polydextrose .

Polymorphism

تعدد الشكل البلورى

أى القدرة على التبلور فى شكلين مختلفين أو أكثر فمثلاً دهن ثلاثى الاستيرين tristearin له القدرة على تكوين ثلاث أنواع من البلورات ذات درجات انصهار مختلفة وهى ٥٤° ، ٦٥° ، ٧١° م ويتوقف ذلك على الظروف التى يتصلب عندها الدهن .

Polymyxin

بولي ميكسين

مضاد حيوى تم عزله سنة ١٩٤٧ من بكتريا *Bacillus polymyxin* ويوجد العديد من البولي مكسينات مثل بولي ميكسين أ وهو ايروسيورين Aerosporin والبولى ميكسينات عبارة عن ببتيدات عديدة ذات فعالية ضد بكتريا القولون و بالتالى لها استخدامات طبية عديدة كما أنها تستخدم فى منع التلوث أثناء إنتاج البيرة .

Polyols

كحولات سكرية

كحولات سكرية مثل الجليسرول والسكريتول والايونوسيتول وغيرها .

Polyose

سكريات عديدة

Polyoxyethylene

بولى أوكسى إيثيلين

تعتبر الجليسريدات الأحادية Monoglycerides ذائبة فى الدهن وبمعاملتها بأكسيد الإيثيلين فإنه يمكن الحصول على مشتقات البولى أوكسى إيثيلين الذائبة فى الماء بالدرجة المطلوبة وتشتمل هذه المواد على استرات بولى أكسى إيثيلين وإثيرات واسترات السوربيتول ... الخ وهذه المواد مفيدة حيث يستخدم كعوامل استحلاب فى منتجات الخبز ويعتبر استيرات بولى أكسى إيثيلين من أفضل هذه المواد ويستخدم كعامل يحافظ على ليونة وتماسك الخبز . Crumb - Softener

Polypeptides

ببتيدات عديدة

– أنظر Peptides .

Polyphagia

ظاهرة الشره للغذاء

تناول الطعام بصورة مستمرة وكمية زائدة .

Polyphosphates

بولى فوسفات

فوسفاتات معقدة تضاف إلى الأغذية وبصفة خاصة منتجات اللحوم لعدة أغراض مثل : منع حدوث تغير أو تلف لون السجق ، المساعدة فى خلط الدهن ، زيادة سرعة انتشار المحلول الملحي أثناء معالجة اللحم وزيادة قدرة ألياف بروتينات اللحم على الاحتفاظ بقدر أكبر من الماء أو الانتفاخ وبالتالي تحسين القوام . وتشتمل هذه المواد على بيروفوسفات (ص ٤ فوع أ ٧) وترأى بولى فوسفات (ص ٤ فوع أ ١٠) .

Polysaccharides

سكريات عديدة

كربوهيدرات معقدة تتكون من تكثيف أعداد كبيرة من وحدات السكر الأحادي مثل النشا والجليكوجين والسليلوز والدكستريانات والانيولين وعند تحليلها ينتج سكر بسيط .

Polysaccharose

سكر عديد

الأحماض الدهنية العديدة غير المشبعة

Polyunsaturated fatty acids

أحماض دهنية طويلة السلسلة تحتوى على رابطتين فاكثر من الروابط الزوجية الغير مشبعة يفصلها وحدات ميلثين .



وتشمل هذه الأحماض الدهنية على حمض الفا وجاما لينولينك وبه ثلاث روابط زوجية ويوجد فى النباتات الراقية والطحالب ، وحمض اراكيدونك وبه ٤ روابط زوجية والاسم الترتيبي له Eicosatetraenoic وحمض كلوبانودونك وبه ٥ روابط زوجية ويوجد فى زيت السمك واسمه الترتيبي Docosapentaenoic وحمض Docosahexaenoic ويحتوى ٦ روابط زوجية ويوجد فى زيت السمك .

Pomace

تفل أو كسب التفاح

وهى المخلفات المتبقية بعد كبس مهروس التفاح لاستخلاص العصير وتطلق كلمة Pomace أيضاً على المخلفات المتبقية بعد هرس وكبس أى نوع من الفواكه الأخرى أو مخلفات كبس السمك لاستخلاص الزيت .

Pombé

بيرة أفريقية

بيرة تحضر من بنور الذرة حيث يجرى إنبات للبنور بغرض تحليل النشا إلى سكريات قابلة للتخمر بطريقة مماثلة لصناعة البيرة من المولت (الشعير المنبت المجفف) حيث يسمح بعد ذلك للتخمر ذاتياً .

Pomegranate

الرمّان

الاسم العلمى للرمّان *Punica granatum* ويوجد العصير فى أكياس أو حويصلات عصيرية تحيط بالبذور ويستخدم العصير الحلو فى تحضير مشروبات الفاكهة وبعض المشروبات الكحولية .

كل ١٠٠ جم عصير تحتوى على ٨٠ جم رطوبة ، ١٠ جم بروتين ، ١٨ جم كربوهيدرات ، ٨٠ كيلو كالورى ، ٧ ، مجم حديد ، ٠.٢ ، مجم فيتامين ب١ ، ٠.٣ ، مجم فيتامين ب٢ ، مجم حمض نيكوتيك ، ٨ مجم فيتامين ج .
والقشرة الخارجية لثمرة الرمان تحتوى على تانينات ولذلك فإنها مرة الطعم .

Pomelo

الليمون الهندى

وقد يسمى Pomeloe و Pummelo وهو اسم مرادف لك Shaddock واسمه العلمى *Citrus grandis* ومنه ينحدر الجريب فروت Grapfruit .

Pomes

الثمار اللحمية

وهو الاسم النباتى للثمرة التى تتكون من تضخم الحامل الزهرى الذى يصبح لحمى ويحيط بالكاريولات Carpels ومن أمثلة ذلك التفاح والكمثرى .

Ponceau colours

ألوان بونسيو

سلسلة من الألوان الحمراء للفراولة وتشتمل على :

بونسيو MX ويعرف أيضاً باسم بونسيو RS, 2R, R وهو عبارة عن ملح ثنائى الصوديوم لحمض الداى سلفونيك .

Disodium salt of 1 - (2.4 - or mixed xylylazo) - 2 - naphthol - 3.6 - disulphonic acid

بونسيو 4R ويسمى أيضاً Cochineal red A وهو عبارة عن :

Trisodium salt of 1 - (4 - sulpho - 1 - naphthylazo) - 2 - naphthol - 6, 8 - disulphonic acid

بونسيو 3R ويسمى أيضاً أحمر رقم ١ أو Maraschino cherry red co-

Disodium salt of 1 - pseudocumylazo - 2 - naphthol - 3, 6 - disulphonic acid

Tetrasodium salt of 2 - (6 - sulpho - 1 - naphthol - 5 - sulphononic acid m - xylylazo)

Ponderal index

دليل بوندرال

وهو دليل للأنسجة الدهنية ويتم الحصول عليه بقسمة الطول على الجذر التكعيبي لوزن الجسم وقيمه تكون عالية للأفراد النحاف ومنخفضة للبدنيين أى السمان .

Ponderocrescive

أغذية تزيد الوزن

وهى الأغذية التى تؤدى لزيادة وزن الجسم وهى عكس Pondopertitive أى الأغذية التى تؤدى إلى خفض الوزن .

Pone bread

خبز ذرة

اسم شائع يطلق على الخبز الذى يحضر من الذرة وذلك فى الولايات الجنوبية من الولايات المتحدة الأمريكية . أما Corn pone فهو عبارة عن كيك صغيرة تحضر من الذرة وخاصة بولاية الباما بالولايات المتحدة الأمريكية .

Pontefract cakes

كيك بونتفراكت

وهى عبارة عن شرائح لحم مستديرة حلوة محضرة بالعرقسوس وهى تحضر أساساً فى Pontefract بمقاطعة Yorkshire فى بريطانيا وتسمى أيضاً Pomfret .

Poonac

كسب جوز الهند

بقايا جوز الهند عند استخلاص الزيت .

Popcorn

ذرة الغشار

نوع من الذرة Zea mays تتمدد عند تسخينها .

Pork carcass

ذبيحة الخنزير

ويوجد منها ثلاث أنواع على أساس نسبة الدهن :

التحليل لكل ١٠٠ جم :

السمينة : ٩ جم بروتين ، ٥٠ جم دهن ، ٥٠٠ كيلو كالورى ، ١ مجم حديد ، ٣ مجم فيتامين ب١ .

المتوسطة : ١٠ جم بروتين ، ٤٠ جم دهن ، ٤٠٠ كيلو كالورى ، ١,٤ مجم حديد ، ٤ مجم فيتامين ب١ ، ٢,٤ مجم حمض نيكونتيك .

الهزيلة : ١٢ جم بروتين ، ٣٠ جم دهن ، ٣٠٠ كيلو كالورى ، ١,٤ مجم حديد ، ٤ مجم فيتامين ب١ ، ١,٧ مجم فيتامين ب٢ ، ٢,٧ مجم حمض نيكونتيك .

Porphyra

طحالب

نوع من الطحالب لونها أحمر وتوجد فى اليابان وتستخدم فى عمل الـ Kombu وفى بريطانيا يتم تجميعها من البحر لعمل نوع من الخبز يعرف بالـ Lave bread .

Porphyria

بروشيريا

اضطراب فى مسار التمثيل الغذائى الخاص بتخليق الهيم Haem حيث يحدث افراز للبورفيرينات Porphyrins فى البول والبراز وفى الحالات الغير عادية فى الجلد .

Porphyrins

بورفيرينات

يحتوى البورفيرين على نظام حلقى به أربعة نويات من البيرول Pyrole يربطها ببعضها وصلات من = ك يد - والكلوروفيل عبارة عن بورفيرين يحتوى على المغنيسيوم فى حين أن الهيم بورفيرين يحتوى على الحديد .

Porphyropsin

صبغة بورفيروبسن

صبغة حساسة للضوء توجد فى شبكية العين للسماك الطازج وتحتوى على مادة Dehydro retinol وهى تشبه Rhodopsin فى عيون الأسماك البحرية والثدييات والطيور والبرمائيات .

Porter

بيرة بوتر

- أنظر Beer .

Port wine

نبيذ بورت

نبيذ قوى يحتوى على ١٦ ٪ كحول و ١٢ ٪ سكر و ١٦٠ كيلو كالورى لكل ١٠٠ مل ويوجد منها ثلاثة أنواع تعرف بـ Ruby (الأقل فى فترة التعتيق والأكثر حلاوة) والـ Tawny (المعتقة فى براميل خشبية) و Vintage (المعتقة فى زجاجات) .

Poskitt index

دليل بوسكت

دليل السمعة عند الأطفال أى النسبة المئوية المتوقعة فى زيادة الوزن بالنسبة للعمر عندهم . وتحسب بمقارنة وزن ٥٠ سم طول من الطفل بمثلتها فى الطفل العادى أى الـ Standard حيث ينتج دليل بوسكت بقسمة الرقم الأول على الثانى .

Posset

شواب بوسيت

شراب مسكر يحضر من خثرة اللبن المزوج بالنبيذ أو البيرة وفى بعض الأحيان يضاف إليه فتات الخبز لزيادة القوام وكان يستخدم سابقاً فى علاج أمراض البرد .

Postum, Instant

شراب پوستم

اسم تجارى يطلق على شراب يحضر من المولاس والقمح والردة .

Potassium

عنصر البوتاسيوم

وهو عنصر منتشر فى الطبيعة ويوجد فى جسم الإنسان بكميات تصل إلى

٢٥٠ مجم وغالباً ما يوجد داخل الخلايا وهو يعتبر أهم العناصر الغذائية للنبات .

Potassium nitrate

نترات البوتاسيوم

أنظر Saltpetre, Nitrites, Nitrate .

Potassium sorbate

سوربات البوتاسيوم

– أنظر Sorbic acid .

Potato flour

دقيق البطاطس

مسحوق درنات البطاطس المجففة، كل ١٠٠ جم تحتوى على ٧٣ جم نشا ،
٨،٥ جم بروتين ، ٤، جم دهن ، ٢٥٠ كيلو كالورى ، ٢٠ مجم كالسيوم ، ٢،
مجم حديد ، ٢١، مجم فيتامين ب١ ، ١٠، مجم فيتامين ب٦ ، ٥، مجم حمض
نيكوتينك ، ٢٠ مجم فيتامين ج .

Potato, Irish

البطاطس الأيرلندية

وهى درنات بطاطس للصفة *Solanum tuberosum* .

كل ١٠٠ جم تحتوى على ٧٦ جم ماء ، ٢٠ جم نشاء ، ٢ جم ألياف ، ٢ جم
بروتين ، ٩٠ كيلو سعر حرارى ، ٦٠٠ مجم بوتاسيوم ، ٥، مجم حديد ، ١،
مجم ثيامين ، ١،٢ مجم نياسين ، ٨ – ٢٠ مجم فيتامين ج وتتوقف النسبة
على طول مدة التخزين .

Potato starch

نشأ البطاطس

ويسمى أيضاً Farina ويحضر من درنات البطاطس ويستخدم بكثرة كعامل
مثبت Stabilising agent عندما تحدث له جلطنة والحبيبات الكبيرة تتجلتن
بسهولة عند التسخين .

Potato, sweet

البطاطا

وهى درنات نبات عشبي متسلق اسمه العلمى *Ipomoea batatas* وقد تكون

ذات لون أبيض أو أصفر أو وردي (إذا وجد الكاروتين) والأوراق صالحة للأكل .

والتحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم هو ٢٢ جم نشا ، ١ جم بروتين ، ٢ ، جم دهن ، ١٠٠ كيلو كالورى ٨ ، مجم حديد ، ١٥٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٨ ، مجم فيتامين ب ١ ، ٠.٤ ، مجم فيتامين ب ٢ ، ٥ ، مجم حمض نيكوتينيك ، ٢٠ ، مجم فيتامين ج .

Pot - au - feu

غذاء بوت آوفو

غذاء فرنسى شعبى يحضر من تسبيك اللحم مع الخضروات على النار كما تحضر شوربة من المحلول الناتج .

Potential energy

الطاقة الكامنة

- أنظر Energy .

Pottle

بوتل

مكيال لقياس الأنبذة الانجليزية ويسع نصف جالون .

Poultry, New York dressed

دواجن نيويورك المنظفة

ويقصد بها دواجن تم ذبحها وإزالة الريش منها ولكن باحشائها أى لم يتم فتحها .

Pound cake

كبة غنية

وهى كبة غنية تحتوى على رطل أو ما يعادله من كل من مكوناتها الأساسية .

PP factor

عامل بى بى

- أنظر Nicotinic acid .

PPM

جزء فى المليون

PP vitamin

فيتامين بى بى

- أنظر Nicotinic .

Praline

برالين

ويقصد بهذه الكلمة عجينة محضرة من النقل المحمص والسكر المكرمل نسبياً وتستخدم في عمل الكيك أو الشيكولاته كما قد يقصد بها اللوز المغطى بالسكر .

Prawns

قشريات

قشريات لعدد من الفصائل التي تتبع تحت الرتبة *Macrura* والسماك الكبير الحجم للأصناف *Pandaleidae*, *Penaeidae*, *Palaemonidae* يعرف بالـ Brawns أما السمك الصغير فيعرف بالجمبرى *Shrimp* بالإضافة إلى ذلك أيضاً قشريات المياه العميقة وهي *Pandalus borealis* والجمبرى الوردى العادى *Pandalus montagui* والجمبرى البنى اللون وهو يتبع *Crangon* . كل ١٠٠ جم تحتوى على ٢٠ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ١٠٠ كيلو كالورى ، ١٥٠ مجم كالسيوم ، ١ مجم حديد .

PRE

بى آر إ

اختصار للتعبير عن معامل الاستفادة من البروتين Protein retention efficiency .
أنظر Protein quality .

Precursor, enzyme

مولد الإنزيم

بعض الإنزيمات تفرز على صورة غير نشطة Inactive precursor وتحتاج إلى التغيير قبل أن تظهر نشاطها مثل إنزيم التربسين يفرز على صورة تربسينوجين Trypsinogen الغير نشط والذي يجب أن يتفاعل مع إنزيم كينين Enterokinase قبل أن يصبح نشطاً وبالمثل إنزيمات Chymotrypsinogen, Pepsinogen .

Premier jus

دهن ممتاز

دهن عالى الجودة يحضر من دهن كلى الأغنام والأبقار حيث يبرد الدهن

ويسخن على درجات حرارة متوسطة وعند ضغطه فإنه ينفصل إلى طبقة سائلة (وهى زيت الأوليو Oleo oil أو الأوليو السائل Liqueo oleo) وطبقة صلبة (وهى الشحم الصلب أو Oleostearin) .

Preservation

حفظ الأغذية

يتم حفظ المواد الغذائية من التلف والفساد بفعل عوامل الفساد المختلفة مثل الأحياء الدقيقة والإنزيمات والتفاعلات الكيماوية عن طريق المعاملة الحرارية أو الإشعاع حيث يؤدي ذلك إلى قتل الأحياء الدقيقة ووقف النشاط الإنزيمى أو عن طريق التبريد أو التجميد أو التجفيف أو إضافة المواد الحافظة الكيماوية أو بالتسخين والتعليق والتخليل وهذه تؤدي إلى وقف أو تثبيط عوامل الفساد المختلفة .

Preservatives

مواد حافظة

مواد تؤدي إلى إعاقة أو وقف فساد وتلف الأغذية ومن أمثلتها ثانى أكسيد الكبريت وحمض البنزويك والملح والأحماض العضوية والزيت الطيارة وبعض المضادات الحيوية .

Pressure cooking

الطبخ تحت ضغط مرتفع

(أنظر Autoclave) .

Pressure, oncotic

الضغط الأسموزى للغرويات

(أنظر Oncotic pressure) .

Pressure, osmotic

ضغط أسموزى

- أنظر Osmotic pressure .

Pretzels

نوع بسكويت ألمانى

بسكويت ألمانى هش يحضر من دقيق وماء ومواد دهنية نباتية وخميرة وملح ثم

يتم التخمر للعجينة وتشكل لأطوال مختلفة ثم تغلى فى محلول أيدروكسيد صوديوم تركيزه ٢ ٪ ثم تملح وتخيز وتجفف والاسم الأصلي لهذا النوع من البسكويت هو Bretzel ولا يزال يحضر على شكل الحرف B .

Probiotics

أنواع من البادئات

وهى أحياء دقيقة ومواد تعمل على وجود توازن ميكروبي بالأمعاء وعادة ما تستخدم هذه البادئات فى تدعيم العلائق الحيوانية حيث تشجع على النمو وتحمى من الأمراض وتستخدم أيضاً فى تحضير الزبادى الذى يستخدمه الإنسان .

Procea

بروسيا

اسم تجارى يطلق على أرغفة الخبز الأبيض التى تحتوى على زيادة بسيطة من المحتوى البروتينى .

كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٠,٧ جم بروتين ، ٢,٤ جم دهن ، ٥٠ جم كربوهيدرات ، ١٤٠ جم كالسيوم ، ١,٨ جم حديد و ٢٥٥ كيلو كالورى .

Proenzyme

برو إنزيم

بروتين غير نشط قبل أن يتحول إلى إنزيم نشط حيث أن العديد من الإنزيمات والذى هى عبارة عن بروتين بسيط تفرز فى صورة غير نشطة Inactive form وتعرف بالـ Proenzyme أو Zymogen .
(أنظر Enzyme, precursor) .

Profiteroles

بروفيترولز

حلقات صغيرة من العجائن تستخدم فى تزيين المرق Soup أو اللحم والخضار المسلوق (Consommes) أو يتم ملئها بالكريمة ثم تخبز وتحلى بمحلول سكرى مع الشيكولاته .

Proflo

بروفلو

اسم تجارى يطلق على دقيق بذرة القطن المعامل حرارياً والمنزوع منه الدهن جزئياً .

Progesterone

بيروجسترون

(أنظر Oestrogens) .

Progoitrin

بروجويترين

مواد توجد فى الأغذية النباتية وتحول إلى جويتريينات Goitrins وهى عبارة عن جلوكوسيد مكون من Hydroxybutenyl isothiocyanate .

Pro - insulin

بروانسولين

منتج الانسولين فى البنكرياس وهو عبارة عن جزئ إنسولين متحداً مع بيتيد يسمى C - Peptide وبعض الأحماض الأمينية .

Prolamins

برولامينات

بروتينات لا تذوب فى الماء أو محاليل الأملاح أو الكحول المطلق ولكنها تنوب فى الكحول بتركيز ٧٠ - ٨٠ ٪ ومن أمثلة هذه البروتينات الجليادين Gliadin ويوجد فى القمح والهوردين Hordein ويوجد فى الشعير والزايين Zein ويوجد فى الذرة والبيانين Bynin ويوجد فى المولت . وتوجد البرولامينات فى النباتات وتكاد تكون مقصورة على الحبوب وترجع تسميتها إلى أنها تنتج بالتحليل المائى كميات كبيرة من البرولين Proline وتتميز البرولينات بأنها فقيرة فى الحمض الأمينى ليسين بينما تكون غنية فى البرولين وحمض الجلوتاميك .

Proline

برولين

حمض أمينى غير أساسى تركيبه الكيماوى Pyrrolidine carboxylic .

Prolo

برولو

غذاء أطفال غنى بالبروتين (يحتوى على ٤٩ ٪ بروتين) ويحضر فى المملكة المتحدة من دقيق فول الصويا مع الميثونين والعناصر المعدنية وفيتامينات أ ، ب١ ، ب٢ وحمض النيكوتينك .

Promega

بروميغا

اسم تجارى لخلوط من الأحماض الدهنية الطويلة السلسلة مثل أحماض
Eicosapentaenoic acid, Docosohexaenoic acid .

Pronutro

برونوترو

غذاء أطفال غنى بالبروتين (يحتوى على ٢٢ ٪ بروتين) يحضر فى جنوب
أفريقيا من الذرة ومسحوق اللبن المنزوع الدهن ودقيق الفول السودانى ودقيق
فول الصويا ومركز بروتين السمك مع الخميرة وفيتامينات أ ، ب١ ، ب٢
وحمض النيكوتينك وملح وسكر .

Proof spirit

دليل الكحول فى المشروبات الروحية

اصطلاح يعبر عن محتوى المشروبات الروحية من الكحول . ففى بريطانيا
يقصد بالـ Proof spirit المشروب الكحولى الذى يحتوى على الكحول بنسبة
٥٧,٠٧ ٪ حجماً و ٤٩,٢٤ ٪ وزناً أما فى الولايات المتحدة الأمريكية فإنه
يحتوى على الكحول بنسبة ٥٠ ٪ بالحجم . وعلى ذلك فإن الكحول المطلق
يعادل ١٧٥,٢٥ درجة Proof فى بريطانيا و ٢٠٠ درجة Proof فى أمريكا -
وعادة ما توصف المشروبات الروحية بأنها تحت أو فوق الـ Proof فمثلاً
المشروب الذى له ٣٠ درجة فوق الـ Proof تكون نسب الكحول الموجودة فى
١٠٠ جم من هذا المشروب معادل للكحول الموجود فى ١٢٠ جم من الـ Proof
spirit بينما المشروب الذى له ٣٠ درجة تحت الـ Proof تكون نسبة الكحول
الموجودة فى ١٠٠ جم منه معادلة للكحول الموجود فى ٧٠ جم من الـ Proof
spirit أما فى الدول الأوربية الأخرى تستخدم النسبة المئوية للكحول بالحجم
(كما فى ألمانيا) أو بالوزن (كما فى إيطاليا وفرنسا) وذلك للتعبير عن
محتوى المشروبات الروحية من الكحول .

ويعرف الـ Proof spirit بأنه المحلول الكحولى الذى له قوة تؤدى إلى اشتعاله
عند خلطه مع البارود - كما أنه المحلول الكحولى الذى له كتلة تعادل $\frac{12}{13}$
من كتلة حجم مماثل من الماء المقطر عند تقدير ذلك على ١٠ م .

Propionates

البروبيونات

وهي أملاح حمض البروبيونيك ك يدې - ك يدې - ك أ يد ويستخدم هذا الحمض وأملاحه (أملاح الكالسيوم والصوديوم) في حفظ الأغذية كمثبطات للفطر كما في حالة الجبن والخبز وعادة ما يتكون حمض البروبيونيك مع أحماض الخليك والبيوتريك في معدة (كرش) الأبقار وهذه الأحماض الثلاثة تتحول إلى مكونات اللبن - وهي الجسم يتحول حمض البروبيونيك بالتمثيل الغذائي إلى حمض البيروفيك الذي يتكون عادة في جسم الإنسان ولذلك فإن حمض البروبيونيك يعتبر غير ضار .

Propyl gallate

جالات البروبايل

(أنظر Antioxidants) .

Prosparol

مستحلب بروسبارول

اسم تجارى لمستحلب يحتوى على ٥٠٪ دهن نباتى يعطى ٤٠٥ كيلو كالورى لكل ١٠٠ جرام ويستخدم كمصدر غنى بالطاقة .

Prosthetic group

المجموعة المقتترنة

- أنظر Enzyme .

Protamins

بروتامينات

أبسط البروتينات الطبيعية حيث تحتوى على عدد محدود من الأحماض الأمينية وبصفة أساسية الأحماض الأمينية القاعدية خاصة الحمض الأميني أرجينين Arginine وتتميز هذه البروتينات بأنها تنوب في الماء ولا تتجمع بالحرارة وتكون أملاح مع الأحماض المعدنية القوية .

Proteans

البروتينات

يقصد بها البروتينات التى يحدث بها تحويل بسيط أدى إلى جعلها غير دائمة وذلك في المراحل المبكرة لحدوث تغير في طبيعة البروتين Denaturation .

Protein, Alpha

بروتين الفا

اسم تجارى يطلق على بروتين مستخلص من فول الصويا ويستخدم فى تغطية الورق وتحضير البويات القابلة للامتزاج بالماء وفى تحضير الجلود والمواد اللاصقة ويحتوى على ٨٨.٧ ٪ بروتين ، ٨.٧ ٪ ماء .

Proteinases

البروتينيزات

اسم قديم لانزيمات الإندوبيبتيدازات Endopeptidases .

Protein, Bence-Jones

بروتين بنس جونس

بروتين غير عادى يفرز فى بول المصابين بالحوّل Multiple myelomatosis والليوكيميا Leukaemia والاكزيما Eczema وهذه البروتينات يحدث لها تجمع عند ٥٥°م ويمكن استرجاع ثوبانها بالغليان .

Protein, Beta

بروتين بيتا

اسم تجارى يطلق على بروتين يحضر من فول الصويا ويستخدم أساسا فى تحضير المواد اللاصقة الخاصة بخشب الأبلكاش .

Protein - bound iodine

اليود المرتبط بالبروتين

- أنظر Thyroglobulin .

Protein calories per cent

النسبة المئوية للسعرات الحرارية الناتجة عن البروتين

- أنظر Protein-energy ratio .

Protein conversion factor

عامل تحويل البروتين

- أنظر Nitrogen conversion factor .

Protein, crude

بروتين خام

يقصد بالبروتين الخام ناتج حاصل ضرب النيتروجين الكلى فى العامل ٦.٢٥ .

- أنظر Nitrogen conversion factor .

Protein efficiency ratio

نسبة كفاءة البروتين

مقياس يعبر عن القيمة الغذائية للبروتينات ويجرى على الحيوانات الصغيرة العمر ويحدد بمقدار الزيادة في الوزن الناتجة عن تناول ١ جم من البروتين . وأقصى قيمة هي ٤.٤ الخاصة ببروتين البيض أما القيمة صفر فهي الخاصة بالبروتينات التي لا يؤدي تناولها إلى زيادة في النمو ولكن قد يكون لها قيمة محدودة .

نقص التغذية بمصادر الطاقة والبروتين

Protein-energy malnutrition (PEM)

توجد بعض الأعراض المرضية التي تظهر على الأطفال الرضع نتيجة لعدم كفاية التغذية وتتراوح هذه الأعراض بين الضعف والهزال إلى Kwashiorkor حيث وجد أن سوء التغذية الحاد يؤدي إلى الضعف الشديد أما Kwashiorkor فيرجع إلى التغذية على وجبات تمد الجسم بالقدر الكافي من الطاقة ولكنها لا تفي بالاحتياجات المطلوبة من البروتين والاسم Kwashiorkor مشتق من اللغة المحلية في غانا (اللغة الغانية) ويستخدم لوصف الحالة المرضية للطفل عند فطامه وتناوله أغذية غير كافية ويتأثر بهذا المرض الكثير من أطفال الدول النامية في عمر ١ - ٣ سنوات .

Protein-energy ratio

نسبة البروتين إلى الطاقة

يعبر عن المحتوى البروتيني لغذاء ما أو وجبة غذائية لقياس النسبة بين الطاقة الناتجة عن البروتين إلى الطاقة الكلية أي النسبة المئوية للسعرات الحرارية التي يتم الحصول عليها من البروتين بالنسبة للسعرات الكلية للغذاء ويعبر عن ذلك أيضا بالـ Protein-calories per cent .

Protein equivalent

مكافئ البروتين

مقياس للنيتروجين القابل للهضم في غذاء حيواني معبرا عنه في صورة بروتين ويتم تحديده عن طريق التغذية المباشرة أو بالحساب من كمية البروتين النقي المهضوم زائد نصف كمية النيتروجين الغير بروتيني والغير مهضوم .

Protein, first class

بروتين درجة أولى

بروتينات الدرجة الأولى والدرجة الثانية تعبيرات قديمة كانت تستخدم للإشارة إلى البروتينات المرتفعة والمنخفضة القيمة الغذائية .

Protein milk

لبن بروتينى

وهو لبن منزوع الدهن جزئيا مضافا اليه خثره محضرة من اللبن الكامل بالتريسيب بالرينين . وهذا النوع من اللبن يكون غنيا فى محتواه من البروتين وفقيرا فى محتواه من الدهن بالمقارنة باللبن العادى ويعتبر أفضل بالنسبة للأفراد الذين يعانون من أعراض سوء الهضم ويطلق عليه أيضا لبن الألبومين Albumin milk .

Protein quality

جودة البروتين

مقياس لدرجة الاستفادة بالغذاء البروتينى فى أغراض متنوعة تشتمل على النمو وتجديد الأنسجة وتكوين أنسجة جديدة ، وفى الحيوانات يستخدم فى انتاج البيض والشعر واللبن .
(أنظر أيضا Biological value , Net protein utilization و Protein efficiency ratio) .

وتوجد طرق عديدة للقياس تتخذ كدليل على درجة جودة البروتين .

Net protein retention (NPR)

صافى الاحتفاظ بالبروتين

وهو عبارة عن الزيادة فى الوزن مطروحا منها الفقد فى وزن الجزء الغير بروتينى فى الحيوان مقسوما على وزن البروتين المتناول .

Protein retention efficiency (PRE) كفاءة الاحتفاظ بالبروتين

وهى عبارة عن صافى الاحتفاظ بالبروتين بعد تحويل قيمتها إلى نسبة مئوية وذلك قيمة $NPR \times 16$ والقيم الناتجة تمثل القيمة العددية لصافى الاستفادة بالبروتين .

أما القيمة النسبية للبروتين Relative protein value (RPV) .

فهي عبارة عن مقارنة جودة البروتين بالمرجع أو البروتين القياسي ويقدر بقياس الانحدار المستقيم الذي يربط التوازن النيتروجيني بالنيتروجين المحتص عند تناول مستويات مختلفة من البروتين .

في حين أن القيمة الكيماوية للبروتين Chemical score

فهي تقدر بمحتوى البروتين من الأحماض الأمينية مقارنة بكمية نفس الأحماض الأمينية في بروتين البيض - وأيضا يوجد تعبير Amino acid score .

ودليل الأحماض الأمينية الأساسي Essential amino acid index

ويعبر عن مجموع الأحماض الأمينية الضرورية في البروتين مقارنا بتلك الموجودة في بروتين البيض أو بمخلوط محدد من الأحماض الأمينية .

Protein rating **درجة البروتين**

اصطلاح يستخدم في التشريعات الغذائية الكندية لتحديد درجة الجودة للبروتين الموجود في الغذاء وهو عبارة عن حاصل ضرب معدل كفاءة البروتين في محتوى الغذاء من البروتين (نسبة مئوية) في كمية الغذاء الذي تم تناوله . وتدرج الأغذية التي لها قيمة Protein rating أعلى من ٤٠ على أنها ممتازة وتلك التي تقل قيمتها عن ٢٠ تعتبر مصادر غير هامة بينما الأغذية التي تكون قيمتها ٢٠ - ٤٠ توصف بأنها مصادر جيدة .

Protein, reference **البروتين المرجع**

- أنظر Reference protein .

Proteins **بروتينات**

مكونات غذائية ضرورية لكل الكائنات الحية وتتميز عن الكربوهيدرات والدهون باحتوائها على عنصر النيتروجين وتتكون أساسا من كربون وأيدروجين وأكسجين ونيتروجين وكبريت وأحيانا فوسفور ، وجميع البروتينات تحتوي على

ما يقرب من عشرين حمض أميني (بعض البروتينات البكتيرية تحتوى على أحماض أمينية غير عادية اضافية) وتتميز اللحم والأسماك والبيض والحب والشعر والجلود وكثير من الهرمونات بارتفاع محتواها من البروتينات .

بروتينات مترتبة Proteins, conjugated

مجموعة من البروتينات التي تحتوى جزيئاتها على البروتين ومجموعة مترتبة غير بروتينية . ومن أمثلة هذه البروتينات : الجليكوبروتينات والليبوبروتينات والفوسفوبروتينات والبروتينات الملونة والبروتينات النووية .

درجة البروتين Protein score

طريقة كيميائية لتحديد القيمة الغذائية للبروتينات عن طريق تحديد كمية الأحماض الأمينية الأساسية في البروتين ونسبتها إلى قيمة محددة . (أنظر أيضا الـ Chemical score) .

انتقال البروتين Protein shift

اصطلاح يستخدم في الطحن لتفسير ظاهرة ارتفاع المحتوى البروتيني لحبيبات الدقيق الصغيرة الحجم (١٥ ميكروميتر) إلى حوالى ١٥ - ٢٠ ٪ بالمقارنة بالدقيق الكامل الذي يحتوى ٨ - ١٤ ٪ ، بينما جزيئات الدقيق المتوسطة الحجم (١٥ - ٣٥ ميكروميتر) يكون محتواها من البروتين أقل من الدقيق الكامل .

بروتينيم Protenum

اسم تجارى يطلق على المستحضرات الغذائية المركزة التي تحتوى على ٤٢ ٪ بروتين و ٤٥ ٪ كربوهيدرات و ٢ ٪ دهن .

نخل البروتينات Proteolysis

التحليل المائى للبروتينات بواسطة القلوى أو الحمض أو الأنزيمات إلى أحماض أمينية .

Proteoses

بروتيازات

أحد النواتج الوسطية للتحليل المائي للبروتينات وهى ذائبة فى الماء حيث تمر عملية التحليل المائي للبروتينات بعدة مراحل كالتالى : بروتين ← بروتيازات ← ببتونات ← ببتيدات عديدة ← أحماض أمينية . وتتميز البروتيازات عن الببتونات فى أنها تترسب فى محاليلها بواسطة كبريتات الأمونيوم ويمكن ترسيب البروتيازات الأولية Primary proteoses بواسطة محاليل كبريتات أمونيوم نصف مشبعة بينما البروتيازات الثانوية Secondary proteoses يحتاج ترسيبها إلى محاليل تامة التشبع .

Prothrombin

بروثرومبين

وهو بروتين البلازما الذى يشترك فى تجلط الدم .

Protone

بروتون

غذاء أطفال غنى بالبروتين (٢٤٪ بروتين) يحضر فى بريطانيا والكونغو من الذرة ومسحوق اللبن المنزوع الدهن والخميرة والمضاف اليه الفيتامينات والمعادن .

Protopectin

بروتوبكتين

– أنظر Pectin .

Protopectinase

بروتوبكتينيز

إنزيم البروتوبكتينيز يوجد فى لب ثمار الموالح ويحول البروتوبكتين الى البكتين ويؤدى الى انفصال الخلايا النباتية عن بعضها ويسمى هذا الإنزيم أيضا بكتوزيناز Pectosinase وبكتوزيز Pectosase .

Proving

بروفنج

يستخدم هذا التعبير فى صناعة الخبيز حيث يدل على المراحل التى يحدث عندها ارتفاع للعجينة .

Provitamin**بروشيتامين**

هى المادة التى تتحول إلى الفيتامين مثل مركب 7-dehydrocholesterol الذى يتحول إلى فيتامين د وفى التسمية القديمة كان الكاروتين يسمى برووفيتامين أ.

Proximate analysis**التحليل التقريبي**

التحليل الكامل تقريبا للمادة الغذائية ويتضمن البروتين والدهن والرماد ،
ويطرح مجموع قيم هذه التقديرات من المجموع الكلى يمكن حساب قيمة
الكربوهيدرات ويمكن تصحيح هذه القيمة بالنسبة للألياف الخام .

Prunes, dried**البرقوق المجفف**

- أنظر Fruit, dried .

Pruteen**مستحضر بروتين**

اسم تجارى يطلق على بروتين ميكروبي ينتج بواسطة بكتريا
Methylophilus methylotrophus عند تنميتها على الميثانول (المشتق
من الميثان أو الغاز الطبيعى) ويحتوى على ٧٠٪ بروتين (على أساس الوزن
الجاف) .

Pseudoglobulin**سيدوجلوبيولين**

بروتين جلوبيولين ينوب فى الماء ولا يترسب فى المحاليل الملحية عند اجراء
عملية الـ Dialysis مقابل الماء المقطر . ويوجد البسيدوجلوبيولين فى سیرم
الدم والأنسجة الحيوانية واللين .
(أنظر أيضا Euglobulin) .

Pseudokeratins**سيدوكرياتين**

- أنظر Keratin .

P/S ratio**نسبة بى / اس**

وهى النسبة بين الأحماض الدهنية العديدة عدم التشبع إلى الأحماض الدهنية

المشبعة . وتمثل النسب المنخفضة خطرا بالنسبة لمرض القلب (الشريان التاجي) وتصلب الشرايين . وهذه النسبة ٠.٦ في الوجبات الغربية ويعتقد أن تغيير هذه النسب الى ١ يقلل من أخطار هذه الاغذية .

الخريطة السيكرومترية Psychrometric chart

تسمى أيضا Humidity chart وهي رسم بياني يوضح خواص مخاليط الهواء وبخار الماء .

البكتيريا المحبة للبرودة Psychrophilic bacteria

وهي بكتريا تفضل النمو على درجات الحرارة المنخفضة ١٥ - ٢٠ °م (٥٩ - ٦٨ °ف) ويمكنها النمو على درجات حرارة أقل من الصفر المئوي (٣٢ °ف) ومن أجناس البكتريا التي يمكنها النمو على درجات الحرارة المنخفضة - Ach-romobacter , Micrococcus , Pseudomonas , Flavobacterium وكذلك الخميرة Torulopsis وأجناس الفطر , Cladosporium , Mucor , Penicillium , Thamnidium يمكنها أيضا النمو على درجات حرارة منخفضة .

ويجب أن تنخفض درجة الحرارة الى حوالي - ١٠ °م (١٣ °ف) لوقف النمو ولكن يجب ملاحظة أن هذه الدرجات من الحرارة لا تؤدي إلى قتل الأحياء الدقيقة وبالتالي يمكنها أن تنمو مرة ثانية عند إرتفاع درجة الحرارة .

بذور سليوم Psyllium

يعرف أيضا بالـ Plantago أو بذرة البرغوث flea seed والاسم العلمي *Plantago psyllium* وهي بذور صغيرة الحجم ذات لون بني مائل للأحمر الداكن وتكون مادة لزجة مع الماء وتستخدم في النواحي الطبية للمساعدة على مرور محتويات الأمعاء بسهولة .

حمض بترويت جلوتاميك Pteroyl glutamic acid

- أنظر Folic acid .

Ptomaines

بتوماينات

تسمية تطلق على المواد الامينية التي تتكون عند حدوث نزع لمجموعة الكربوكسيل Decarboxylation للأحماض الامينية أثناء حدوث تعفن Putrefaction للبروتينات الحيوانية ومن أمثلة هذه المواد بوتريسين Putrescine الذي يتكون من الأرجينين Arginine والكادافيرين Cadaverine الذي ينتج من الليسين Lysine والموسكارين Muscarine في عيش الغراب Mushrooms والنيورين Neurine الذي ينتج من الكولين Choline .

Ptyalin

أنزيم التيالين

تسمية قديمة لأنزيم أميليز اللعاب .

Pudding, black

البودنج الأسود

يسمى أيضا Blood pudding وهو من الأطباق الأوروبية الشعبية التي تحضر من دم وشحم الخنازير والماعز ويضاف إليها دقيق الشوفان والكبد والأعشاب وتعبأ في غشاء يأخذ شكل حبة الحصان .

Pudding, hasty

بودنج هاستى

نوع من الأطباق القديمة التي تحضر من كسب الشوفان بغليه مع الماء لمدة ٢ - ٣ دقيقة فقط ، ويكون الناتج النهائى منخفض جدا فى محتواه من الرطوبة .

PUFA

أحماض دهنية عديدة غير مشبعة

اختصار Polyunsaturated fatty acids وهى أحماض دهنية عديدة غير مشبعة.

Pufer fish poisoning

نوع من التسمم

- أنظر Tetrodantin poisoning .

Puf pastry

فطيرة بف (هشة)

وتحضر من العجينة فى طبقات يتخللها طبقات من الدهن وأثناء الخبز يتراكم

البخار بين طبقات العجينة مؤديا الى تمددها مكونة فراغات كبيرة بين الطبقات الرقيقة للفطيرة .

Pulque

بيرة بولكيو

وهى بيرة تنتج بواسطة التخمر الطبيعي السريع لعصير Aguamiel وهو عبارة عن العصارة اللزجة الحلوة لنبات الصبار الأمريكى Agave وتحتوى على ٦٪ كحول (بالحجم) وتعتبر شائعة فى أمريكا الوسطى والجنوبية .

Pulses

حبوب البقوليات الجافة

وهى تسمية تطلق على البذور الجافة للبقوليات Legumes مثل البسلة والفاصوليا والعدس والتي تحتوى على حوالى ١٠٪ رطوبة ، وبالتالى يمكن تخزينها (البذور الطازجة تحتوى على مايزيد عن ٩٠٪ رطوبة) .
- أنظر Legumes, food

Pumpernickel

خبز الجاودار (خبز خشن)

وهو خبز أسود (غامق اللون) ثقيل الكثافة يصنع من الجاودار الذى ينمو فى المانيا ، والاسم مشتق من إسم نيكولا .

Pumpkin

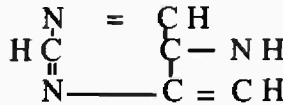
القرع العسلى

- أنظر قرع اليقطين Gourds .

Purines

البيورينات

مركبات كيميائية تحتوى بصفة أساسية على التركيب البنائى التالى :



وهى تنتج من حمض النيوكليك ، ومن هذه المواد مادة الكافين والثيوبورومين ، وتتواجد هذه المواد فى أغذية الانسان ، وهى تفرز على صورة حمض البيوريك ، ويعتبر البينكرياس غنى بهذه المواد ، وكذلك السردين والأنشوجة ثم

اللحم والأسماك بصفة عامة ، وتحتوى الخضروات على كميات قليلة منها ،
وهي غير موجودة تقريبا في الفاكهة والحبوب .

Purothionine

بيوروثيونين

من مجموعة الليبوبروتينات التي تتواجد في القمح ، وهذه المادة لها خواص
مبيدة للفطريات ، ووجودها في العجائن يعتبر عاملا محددا في عملية تخمر
منتجات المخاز حيث أنها تسبب تسمما للخميرة ، وهناك مادة مشابهة
تتواجد في الشعير وهي مادة هوروثيونين Hordothionine وتستخدم في
تصنيف الخمائر .

Putrescine

بيوتويسين

وهي مادة رباعي المثيلين وثنائي الامين ، وتتكون بإزالة مجموعة الكربوكسيل
من الأرجينين .

Pyrexia

حمي بيريكسيا

ارتفاع في درجة حرارة الجسم .

Pyridine nuclotides

نيوكلوتيدات البيريدين

Pyridoxal

بيريدوكسال

أنظر فيتامين ب ٦ .

Pyridoxine

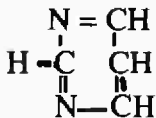
بيريدوكسين

أنظر فيتامين ب ٦ .

Pyrimidines

بيريميدينات

مجموعة مركبات لها التركيب البنائي التالي :



وينتج منها أحماض نووية Nucleic acids .

Pyrithianine

بيريثيانين

هو بيريدين Pyridine للثيامين - ومضاد لفعل الثيامين .

Pyrocarbonate

بيروكربونات

أنظر Diethylpyrocarbonate .

Pyrogens

مسببات الحمى

وهي مجموعة مواد تنتج بواسطة بكتيريا حية (الخمائر والفطريات ليس لها القدرة على إنتاج هذه المواد) وهذه المواد تسبب حدوث حمى وارتفاع في درجة حرارة الجسم عند حقنها في الجسم ، وهذه المواد لا تتحلل بالحرارة ومصادر المياه الملوثة قد تصبح مصدرا لهذه المواد .

Pyrovate oxidation factor

معامل أكسدة البيروفات

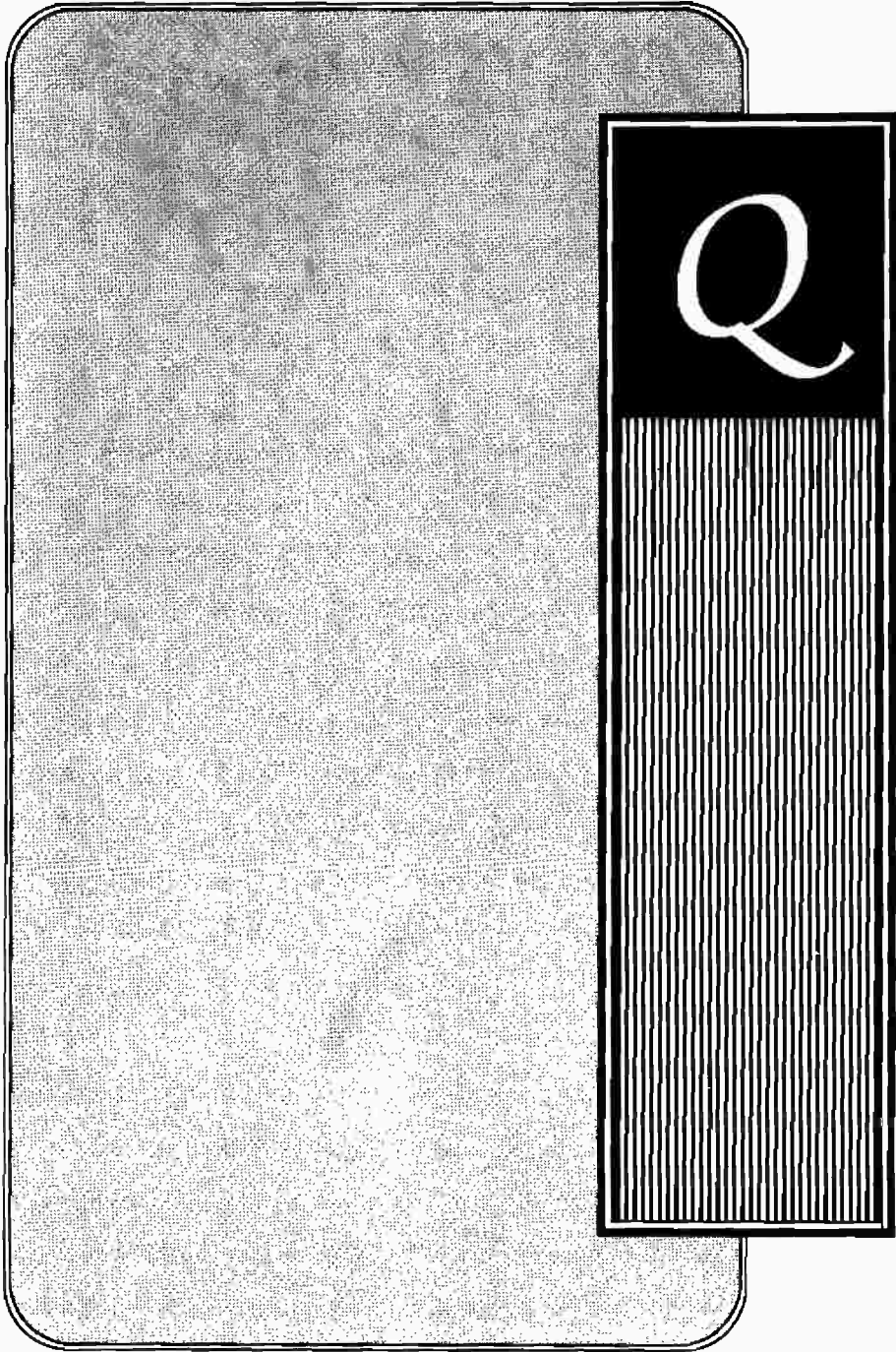
- أنظر Lipoic acid .

Pyrovic acid

حمض البيروفيك

ورمزه الكيميائي $\text{CH}_3\text{CO-COOH}$

ويحتل هذا الحمض مركزاً رئيسياً في عمليات تمثيل الكربوهيدرات حيث ينتج عن التمثيل اللاهوائي للجلوكوز حمض البيروفيك الذي يتأكسد بعد ذلك من خلال حمض ترابي كربوكسيليك الى ثاني أكسيد الكربون والماء ، وحمض البيروفيك يتراكم في الدم في حالة عدم كفاية أو نقص فيتامين ب₁ حيث يختزل بعد ذلك الى حمض اللاكتيك.

The image shows a book cover with a light gray, textured background. On the right side, there is a vertical rectangular label. The top portion of this label is solid black and contains a large, white, stylized letter 'Q'. The bottom portion of the label is white with thin, vertical black lines. The entire book cover is framed by a thin black border.

Q

QO₂

كيو أو ٢

رمز يستخدم فى قياس عملية تنفس الخلية فى جهاز مانوميتر واربرج Warburg manometer وهو يساوى عدد الميكروليترات من الأكسجين المستخدم (أو من ثانى أكسيد الكربون أو أى غاز آخر منتج) لكل مللجرام من وزن النسيج الجاف فى الساعة .

Q-enzyme

كيو إنزيم

عامل مساعد - يساعد على تكوين روابط مشبعة من نوع ألفا (١-٦) فى النشا وتوجد هذه المادة فى البطاطس وعمل هذه المادة من النوع الغير عكسى Irreversible حيث أنها لا تستطيع تحليل هذه الرابطة .

Quarg

حمض كوارج

حمض دهنى قصير - يساعد على إنضاج نوع من الجبن الطرية Soft cheese (٢٠٪ مواد صلبة ، وصفر - ٨٪ دهن) ويمكن الحصول على جبن ذات محتوى دهن أعلى بالخلط مع الكريمة . وهذا النوع من الجبن مكان تصنيعه الاصلى ألمانيا وهى مشابهة للجبن الفرنسى المسمى French promage prais .

Quart, reputed

كوارت (ربع جالون)

مقياس تجارى يستخدم فى مجال تعبئة الخمور والكحوليات وهو عبارة عن زجاجة تسع ٢/٢ من الكوارت الامبراطورى أو $\frac{2}{3}$ ٢٦ أوقية سائلة .

Quebracho

كيوبراكو

أو تسمى أسبينوسبيرما Aspidosperma ويحصل عليها من تلف نوع من الأشجار يسمى Sperma quebrachoblanco ويستخدم كمصدر للتانينات والقلويدات .

Queen substance

الإفراز الملكى

المادة التى تفرز بواسطة ملكة النحل والتى تثبط عمل مبيض شغالات النحل

وبالتالى تحول نشاطهم إلى بناء الخلايا الملكية - وتركيبه الكيميائى هو حمض
١٠ هيدروكسى دلتا - ٢ داي كونيك 10-hydroxy delta-2-decenoic acid .

كيونيل Quenelle

عبارة عن كور من اللحم أو السمك المفروم والمضاف اليها بهارات .

كيورسيتين Quercetin

فلافون Flavone يتواجد فى قشرة البصل وفى الشاي وفى حشيشة
الدينار ، ويشقت منه الروتين Rutin .

كيورسيتول Quercitol

- أنظر .

كيورسيتون Querciton

- أنظر فلافين Flavin .

الرحاية الحجرية Querns

زوج من الأحجار يستخدم لطحن الحبوب والحجر السفلى مجوف قليلا أما
الحجر العلوى فيدور بواسطة اليد على الحجر السفلى .

دليل كيوتيليت Quetelet's index

مقياس لكمية الدهن فى الجسم (مقياس للسمنة) ويحسب بقسمة الوزن على
مربع الطول (بالمتر) وتعتبر القيمة ٢٥ قيمة عادية .

المخبوزات السريعة Quick breads

اصطلاح يطلق على المخبوزات السريعة التسوية مثل البسكوت والفطائر
والكيك والويفر وغيرهم ، حيث يتم فيها عملية الرفع بدون استخدام خمائر
(خميرة الخباز) ولكن يتم الرفع سريعا وقويا باستخدام بعض المواد
المساعدة الكيميائية مثل البيكنج بودر Baking powder .

التجميد السريع Quick freezing

اصطلاح يستخدم عند تجميد الأغذية تجميدا سريعا باستخدام تيار من

الهواء المدفوع blast of air على درجة حرارة منخفضة جدا . وهذه الطريقة تختلف عن التجميد البطيء حيث تكون باللورات الثلج المتكونة ذات حجم صغير ولذلك لا يحدث تكسير لجدر خلايا المواد الغذائية ولذلك فإن المنتج النهائي المجمد يكون تقريبا محتفظا بقوامه .
ويحدد استخدام هذا الاصطلاح تجميد سريع حيث يتم التجميد على درجة حرارة صفر - ٥° م أو أقل وفي زمن أقل من ساعتين ثم يلي ذلك خفض درجة حرارة الغذاء الى -١٨° م .

Quillaja

كويلاجا

يسمى أيضا التلف الصابوني وهو التلف الجاف لنبات *Quillaja saponaria* ويحتوى على سابوتكسين وثانين وكويلاجا ويستخدم فى انتاج الرغوة Foam فى المشروبات الغازية والشامبوهات وطلايات الحريق .

Quince

ثمرة السفرجل

ثمرة فاكهة حامضية تشبه فى شكلها ثمرة الكمثرى وتنتجها أشجار *Cydonia* ولب الثمرة يشبه التفاح وهى غنية بالبكتين وتستخدم أساسا فى عملى الجيلي والمربى .
التحليل لكل ١٠٠ جم : ٨٣ جم رطوبة ، ٤ جم بروتين ، ٦ جم كربوهيدرات ، آثار من الدهن ، ٢٥ كيلو سعر حرارى ، ١٥ جم فيتامين ج .

Quinoa

كوينوا

جنور بروتينية (جلوتينية) لنبات *Chenopodium album* الذى ينمو فى شيلي وبيرو ويحضر منه الخبز .
كل ١٠٠ جم تحتوى على ١٢ جم بروتين ، ٥ جم دهن ، ٦٢ جم كربوهيدرات ، ٥ جم الياف ، ١٢٠ مجم كالسيوم ، ٧ مجم حديد ، ٠.٥ مجم فيتامين ب ١ ، ٢.٠ مجم فيتامين ب ٣ ، ١.٥ مجم حمض نيكوتينيك .

Quintal

قنطار

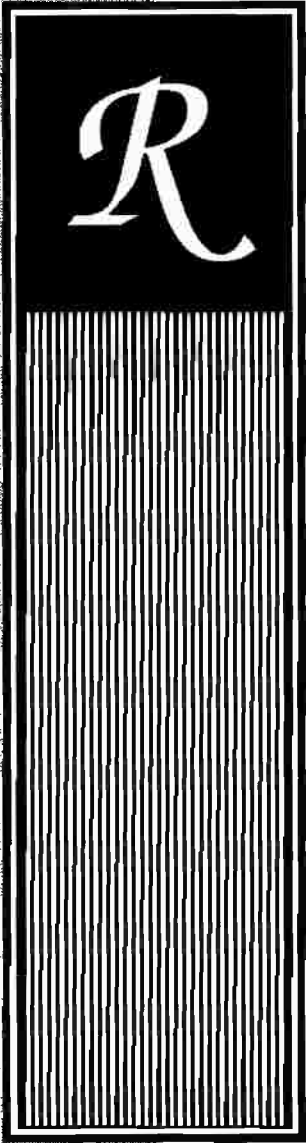
القنطار يساوي ١٠٠ كيلوجرام أو ٤٦ . ٢٢٠ رطل .

Quorn

مستحضر كيورن

اسم تجاري لبروتين فطري ينتج من الفطر *Fusarium graminearum*

كل ١٠٠ جم تحتوي على ١٢ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٥ جم الياف ، ٨٠ كيلوكالوري .



R

Rabbit

الآرنب

الإسم العلمى *Lepus euniculus* :

التحليل لكل ١٠٠ جم لحم خام صالح للأكل : ٧٥ جم رطوبة ، ٢٢ جم بروتين ، ٤ جم دهن ، ٠.٢ جم ريبوفلافين ، ٠.١ مجم حديد ، ٠.١ مجم ثيامين ، ٨٠ مجم نياسين ، ١٢٥ كيلو كالورى (٥٢٠ كيلو جول) (لا يحتوى على كربوهيدرات) .

Racemic

راسيمى

- أنظر Optical activity .

Racemic compounds

مركبات راسيمية

- مخلوط من مشابهيين ضوئيين Isomers .

Rad

راد

وحدة قياس الطاقة الممتصة من اشعاع متأين وتعرف بأنها امتصاص ١٠٠ إرج لكل جرام من المادة .

Radiation

إشعاع

- أنظر Irradiation .

Radiation sterilisation

التعقيم بالإشعاع

- أنظر Irradiation .

Radioallergosorbent tests (RAST)

إختبار حساسية

اختبارات تجرى لتحديد الحساسية الناتجة عن الغذاء Food allergy .

Radio frequency heating

التسخين بالتردد الإشعاعى

- أنظر Irradiation .

Radiopasteurisation

البسترة بالإشعاع

- أنظر Irradiation .

Radishes

الفجل

جنور نبات *Raphanus genus*

التحليل لكل ١٠٠ جم : ٢ جم كربوهيدرات ، ١ جم بروتين ، ١٥ كيلو كالورى
(٦٠ كيلو جول) ، ١ جم ألياف ، ٤٠ مجم كالسيوم ، ٢ مجم حديد ، ١٠ -
٢٥ مجم فيتامين ج .

Radurisation

إشعاع مخفض للميكروبات

- أنظر Irradiation .

Radyne

رادين

اسم تجارى لسخان على التردد .

Raffinade

سكر الرافيند

سكر على النقاوة له درجة جودة عالية .

Raffinose

سكر الرافينوز

سكر ثلاثى يسمى أيضا مليتوز Melitose أو مليترايوز Melitriose يتحلل
مائيا الى فركتوز ومليبايوز Melibiose الذى يتحلل بدوره إلى جلوكوز
وجالكتوز . درجة حلوقته تعادل ٢٢٪ من درجة حلوة السكروز . يوجد فى
بنور القطن ومولاس بنجر السكر وهو غير قابل للهضم .

Ragi

الذرة الرفيعة

- أنظر Millet .

Raising powder

مسحوق الرفع

- أنظر Baking powder .

Raisin oil

زيت الزبيب

زيت يتم الحصول عليه من بنور عنب الموسكات Muscat grape التى تزال
من حبات العنب قبل تجفيفها لعمل الزبيب ويستخدم هذا الزيت أساسا فى

تغطية الزبيب لمنع حدوث إلتصاق للحبات مع بعضها ولجعلها لينة وطرية وأقل عرضة للإصابة بالحشرات .

Raisins

الزبيب

هو العنب المجفف الخالي من البذور ومنه أنواع عديدة مثل زبيب فالنيسيا Valencia raisin الذي يحضر من العنب الأسباني بغمر الثمار فى محلول قلوئى ثم التجفيف على صوانى فى الشمس وأيضا زبيب تومبسون الخالى من البذور Thompson seedless raisin وينتج فى كاليفورنيا من العنب السلطاني Sultanina grapes .

وللتعرف على التركيب الكيماوى أنظر Fruit dried وأيضا Currants و Sultanas و Nuscateles .

Ralston

رالستون

طعام إفطار أمريكى يحضر من القمح الكامل مضافا اليه جنين القمح .

Ramekin

رامكين

(١) بورسيلين :

وعاء من الفخار Earthesware يوضع به المخلوط المراد خبزه قبل وضعه على المائدة .

(٢) فيما سبق كانت الجبنة المطبوخة Toasted cheese تعرف بهذا الاسم وحاليا تسمى التورته أو الكعك المحشو بالجبنة الكريمة رامكين Ramekin .

Rape

الشلجم (أو اللفت)

الاسم العلمى *Brassica napus* ويعرف أيضا ببذور اللفت Coleseeds وتستخدم هذه البذور كمصدر لانتاج زيت صالح للاكل وذلك على الرغم من محتواه من حمض الايروسيك Erucic acid الذى يسبب بعض المشاكل ، ويستخدم الكسب (Oil cake) فى تغذية الحيوانات على الرغم من إحتوائه على مادة جويتروچين Goitrogen ويعتبر حمض الايروسيك ومادة

الجويتروجين مواد غير مرغوبة فى بذور الشلجم العادية . وعادة ما يرمز للصنف المنخفض فى محتواه من حمض الايروسيك بالرمز O أو يسمى منخفض فردى Single low أما الأصناف التى ينخفض محتواها من حمض الأيروسيك ومادة الجويتروجين فيرمز لها بالـ OO أو تسمى منخفض مزدوج Double low .

Raspberry

ثمار التوت الـأفريقى

الاسم العلمى *Rubus idaeus* .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ١ جم روتين ، ٦ جم كربوهيدرات ، ٧ جم ألياف ، ٢٥ كيلو كالورى (١٠٠ كيلو جول) ، ٤٠ مجم كالسيوم ، ١ مجم حديد ، ٨٠ ميكروجرام كاروتين ، ١٤ - ٢٥ مجم فيتامين ج .

Rastrello

ملعقة راستريللو

ملعقة حادة الحافة تستخدم فى قطع أو نزع اللب من ثمار الموالح المقطعة إلى نصفين .

Ratafia

راتافيا

تسمية تطلق على ايسانس مكسب للنكهة يحضر من اللوز المر -Bitter al-monds وأيضاً تطلق على نوع من الكعك أو البسكويت المحضر من اللوز والسكر كما تطلق هذه التسمية أيضاً على المشروب المحضر من نواة البرقوق والخوخ والمشمش واللوز المر .

Raw sugar

سكر خام

سكر غير مكرر داكن اللون درجة نقاوته ٩٦ - ٩٨٪ يحتوى على ألياف القصب وبعض الشوائب والبكتريا وجراثيم فطرية .

RDA

أر.دي.أيه

إختصار Recommended Daily Allowance ويقصد بذلك الكمية المصرح بتناولها من مكون غذائى أو الطاقة فى اليوم.

RDI

آر. دي. آي

إختصار Recommended Daily Intake ويقصد بذلك الكمية المصرح بتناولها من مكون غذائي أو الطاقة في اليوم.

Rebaudioside

ريبوديوسيد

ماد شديدة الحلاوة تستخلص من أوراق نبات *Stevia rebaudiana* ودرجة حلاوة هذه المادة تعادل ٤٠٠ مرة بالنسبة للسكروز ويوجد منها خمسة صور كيميائية هي E , D , C , B , A .

Reciprocal ponderal index

دليل البدانة أو السمنة

هو عبارة عن ناتج قسمة الطول على الجذر التكعيبي للوزن .

Recknagel's phenomenon

ظاهرة ريكناجل

يقصد بهذه الظاهرة حدوث ارتفاع بسيط في الوزن النوعي للبن والذي قد يستمر لمدة ١٢ ساعة من وقت الحليب والتأثير الكلي لهذا الارتفاع يعادل ١٥ ٪ من مكونات اللبن الصلبة الغير دهنية ولايوجد تفسير لسبب حدوث هذه الظاهرة .

الكميات المصرح بتناولها من المغذيات

Recommended Intakes (of nutrients)

الكميات اليومية لكل من المكونات الغذائية أو الطاقة التي تكون كافية للمحافظة على الصحة والمصرح بتناولها . وتحسب على أساس الاحتياجات المقدرة للجسم مضافا اليها كمية احتياطي محسوبة طبقا للاختلافات الفردية من شخص لآخر . (فيما عدا الطاقة التي تعتمد على أساس المتوسطات الفعلية الملحوظة) .

(أنظر الجداول الموضحة في نهاية هذا الكتاب) .

Rectal feeding

التغذية عن طريق المستقيم

- أنظر Nutrient enemata .

Rectifying column

عمود تقطير متكرر

عمود تقطير مصمم على أساس أن البخار يتم تكثيفه وإعادة تقطيره عدة مرات قبل تكثيفه في المرحلة النهائية للحصول على المقطر المطلوب والذي يكون بدرجة نقاوة أفضل من المحضر بطريقة التقطير البسيطة Simple distillation .

Red blood cells

كرات الدم الحمراء

- أنظر Blood, red cells .

Red colours

ألوان حمراء

تشتمل الألوان الحمراء على :

Red 10B وهو ملح ثنائي الصوديوم لحمض

8-amino-2-phenylazo-1-naphthol-3,6 disulphonic acid

Red 2G وهو ملح ثنائي الصوديوم لحمض

8-acetamido-2-phenylazo-1-naphthol-3,6-disulphonic acid

Red 6B وهو ملح ثنائي الصوديوم لحمض

8-acetamido-2-p-acetamido phenylazo-1-naphthol-3,6

disulphonic acid

Red FB وهو ملح ثنائي الصوديوم لحمض

2-(4-(1-hydroxy-4-sulpho-2-naphthylazo)-3-sulphophenyl)-6-

methylbenzothiazole

Fast Red E 99 وهو ملح ثنائي الصوديوم لحمض

1-(4-sulpho-1-naphthylazo)-2-hydroxynaphthalene-6-sulphonic

acid.

- أنظر أيضا , Erythrosin , Carnoisine , Ponceau colours ,

. Amaranth

Red pepper

الفلغل الأحمر

– أنظر Pepper .

Red tide

تسمم للسّمك

زيادة مفاجئة غير معروف السبب في عدد الـ Dinoflagellates السامة التي تسبب حدوث تسمم للأسماك والكبوريا عند تغذيتها بهذه الفلاجيلات وتجعل هذه الأحياء المائية سامة في المواسم التي يحدث فيها ذلك (Seasonally toxic) .

Reducing sugars

السكريات المختزلة

وهي السكريات التي تحتوى على مجموعة الهيدية أوكتيوية مختزلة ومن أمثلتها الجلوكوز والفركتوز واللاكتوز والبنروزات وتختبر بقدرتها على اختزال محلول فهلنج أو بندكت .

Reductinic acid

حمض ريدكتنيك

– أنظر Reductones .

Reduction

إختزال

يقصد بالاختزال فقد أكسجين أو اكتساب هيدروجين أو اكتساب الكترونات كما في حالة اختزال كلوريد الحديد إلى كلوريد حديدوز حيث يحدث اكتساب الكترونات .

Reduction rolls

سلندرات الاختزال

– أنظر Milling .

Reductones

ريدكتونات

هي الإيندولات التي تتكون من السكريات التي تحمل مجموعة كربوكسيل حرة وذلك عند تسخين السكريات في وسط قلوى . وأبسط هذه المواد هيدروكسي جليكو الدهيد Hydroxyglycoaldehyde وقد تتكون هذه المواد عند تعرض

الاذغية الكربوهيدراتية للمعاملة الحرارية Heat processing ونظرا لأن هذه المواد تتشابه في صفاتها الاختزالية مع فيتامين ج فإنها قد تتداخل في عمليات التقدير الخاصة بهذا الفيتامين .
ومن أمثلة هذه المواد التي تتداخل أيضا في هذه التقديرات أحماض الريدكتينيك Reductinic acids التي تتكون عند معاملة البنتوزات بالحمض .

Reference Man

رجل مرجع

مقياس فسيولوجي اعتياري يعرف بأنه رجل عمره ٢٥ سنة سليم صحيا وزنه ٦٥ كيلو جرام يعيش في المنطقة المعتدلة ذات متوسط درجة حراري سنوي مقداره ١٠°م ويفترض أنه يحتاج الى الحصول على الطاقة بمتوسط يومي مقداره ٢٢٠٠ كيلو سعر حراري .

Reference protein

بروتين مرجع

تعبير نظري يقصد به البروتين الكامل الذي يصل معدل استفادة الجسم به إلى ١٠٠٪ عندما يتناوله الجسم بأي نسبة يوجد بها هذا البروتين في الوجبة الغذائية وأقرب بروتين إلى هذا التصور النظري بروتينات اللبن والبيض التي يصل معدل استفادة الجسم بها إلى ٩٠ - ١٠٠٪ عندما يتناولها الجسم بنسبة منخفضة (٤٪) وليس عندما يحصل عليها بتركيزات عالية (١٠ - ١٥٪).

Reference woman

إمرأة قياسية

مقياس فسيولوجي يعرف بأنها امرأة عمرها ٢٥ عاما وزنها ٥٥ كجم وتعيش في المنطقة المعتدلة ذات متوسط درجة حرارة مقداره ١٠°م والتي يفترض أنها تحتاج إلى طاقة يومية بمتوسط ٢٢٠٠ كيلو سعر حراري / يوم كي تمارس الأعمال المنزلية العادية أو تقوم بأعمال خفيفة أو بسيطة .

Refractive index

معامل الانكسار

مقياس لدرجة انكسار شعاع ضوئي عند مروره إلى وسط أكثر كثافة ، وهو النسبة بين جيب زاوية السقوط إلى جيب زاوية الانكسار وقيمه ثابتة للمواد

النقية تحت الظروف القياسية ويستخدم في قياس تركيز السكر أو المواد الصلبة الذائبة في المحاليل ودرجة نقاوة الزيوت ... الخ .

Refractometer

الرفراكتوميتر

جهاز قياس ضوئى يستخدم فى قياس معامل الانكسار ويتركب رافراكتوميتر أبى Abbe refractometer من منشورين يحصران بينهما طبقة رقيقة من المادة المراد تحليلها مثل المربى وعصير الفاكهة والمحلول السكرى ... الخ ، وعند مرور شعاع الضوء خلال المحلول فإنه ينحرف بدرجة معينة .

Refrigerants

المواد المبردة

وهى عبارة عن مواد تبريد تستخدم فى أجهزة التبريد Refrigerators ومن أمثلة هذه المواد الأمونيا وثانى أكسيد الكربون وقد استبدلت هذه المواد بمادة كلوروفلورو الكربون (عبارة عن ذرة كربون وذرة أو أكثر من الكلور والفلور) والاسم التجارى الذى تعرف به هذه المواد هو فريونات Freons فى الولايات المتحد الأمريكى وأركتونات Arctones فى بريطانيا .

Refrigeration

التبريد

- أنظر Preservation و Psychrophilic bacteria .

Refsum's disease

مرض رفسيوم

وهو مرض وراثى ينتج عن عدم القدرة على تمثيل حمض الفيتنيك Phytanic acid مما يؤدى إلى ظهور مرض عصبى Neuropathy وحمض الفيتنيك يتكون من الفيتول Phytol عندما يوجد على صورة حرة فى الغذاء ولكن لايتكون منه عندما يكون مرتبطا كما هو الحال فى الفيتول الذى يوجد فى صبغة الكلورفيل وفيتامينات E , K .

Rehfuss tube

أنبوبة ريفوس

وهى جهاز يستخدم فى أخذ عينة من الغذاء من المعدة بعد تناول وجبة يراة

اختبارها والجهاز عبارة عن أنبوبة ذات قطر صغير تنتهى بطرف معدنى ،
ويوجد نوع آخر مثل أنبوبة رايل Ryle tube .

رقم هيسيل - ريخترت Reichert-Meissl value

مقياس للأحماض الدهنية الطيارة فى الدهن ويعرف بأنه عدد ملليترات
محلول ايدروكسيد الصوديوم عشر عيارى (١/١٠ ع) اللازم لمعادلة المتقطر
الناتج من تقطير ه جم دهن .

الرطوبة النسبية Relative humidity

- أنظر Humidity .

عوامل عازلة Release agents

مواد تستخدم على أسطح العلب الصفيح المطلية بالقصدير Tinned أو
المورنشة Enamelled أو الأغشية البلاستيك التى تستخدم فى تعبئة الأغذية
وذلك لمنع التصاق الغذاء بهذه الأسطح ومن أمثلة هذه المواد أميدات الأحماض
الدهنية Fatty acid amides والشموع صغيرة البللورات والنشا وسليولوز
الميثيل .

فاتح للشهية Relish

تعبير يقصد به مستحضر به توابل أو مواد حريفة تستخدم لتحسين وإظهار
نكهة الغذاء . ففى بريطانيا تشتمل هذه الفاتحات للشهية على مخلل أو
صلصة بها خل وفى الولايات المتحدة الأمريكية تشتمل على الخضروات أو
الفاكهة المهروسة المضافة إليها ملح وسكر وخل وعادة ما يتم تناول هذه
الفاتحات فى بداية تناول الوجبات الغذائية .
- أنظر أيضا Gentleman's relish .

مستوى رينال فى الدم Renal threshold

مستوى مادة ما فى الدم والذى عنده تفرز هذه المادة بواسطة الكلى فعلى

سبيل المثال قيمة الـ Renal threshold الجلوكوز هي ١٨٠ مجم / ١٠٠ مل
وفى حالة مرضى السكر يفرز الجلوكوز ، وترتفع هذه النسبة . ويوجد عقاير
مختلفة تعمل على خفض الـ Renal threshold .

Rendering

تسييح الدهن

عملية يقصد بها تحرير الدهن من الخلايا الدهنية المكونة للأنسجة الدهنية
وقد يتم ذلك بالتسخين الجاف ويعرف التسييح الجاف Dry rendering أو فى
وجود الماء ويعرف بالتسييح الرطب Wet rendering .

Rennet

المنفحة

مستخلص يحضر من معدة العجول حيث تحتوى على انزيم الرينين الذى
يعمل على تخثر اللبن ويستخدم فى عمل الجبن .

Rennet, Vegetable

المنفحة النباتية

تسمية تطلق على الانزيمات البروتينية المستخلصة من أصل نباتى مثل إنزيم
البروميلين Promelain الذى يستخلص من الأناناس والفيسين Ficin الذى
يستخلص من التين .

Rennin

انزيم الرينين

إنزيم يوجد فى معدة العجول (المعدة الثانية) ومعدة الأطفال الرضع والذى
يعمل على تخثر اللبن بترسيب الكازين ولا يوجد دليل على أن لهذا الإنزيم دور
فى عمليات الهضم بالنسبة للكبار ولتجنب حدوث خلط بين هذا الإنزيم وإنزيم
رنين الكلى فإن اسم الرنين يجب أن يستبدل باسم كيموسين Chymosin .

Rentschlerising

التعقيم بالأشعاع

وهو التعقيم بالمعاملة بالأشعة فوق بنفسجية وترجع هذه التسمية الى اسم
العالم Dr. H.C. Rentschler الذى طور اللمة مصدر الأشعة .

R-enzyme

إنزيم R

انزيم يوجد فى الفاصوليا والبطاطس يقوم بكسر الرابطة الجليكوسيدية ٦-١

التي توجد بين سلاسل النشا ويسمى أيضا De-branching factor أى عامل تكسير نقط التفرع وهو يشبه انزيم Amylo-1,6-glucosidase .

Resins, ion exchange

راتنجات التبادل الأيوني

- أنظر Ion exchange resins .

Resistant starch

نشا مقاوم للإنزيمات

- أنظر Starch, enzyme resistant .

Respiration

التنفس

وتطلق هذه التسمية (Respiration) بشكل عام على عملية التنفس Breathing ويقصد بها عادة استهلاك الأكسجين مع انطلاق أو توليد ثانى أكسيد كربون وعلى ذلك فإن إنزيمات التنفس Respiratory enzymes هي تلك الإنزيمات التي تشترك فى عمليات الأكسدة التي تتم بالخلايا الحية .

Respiratory quotient

معامل التنفس

وهو النسبة بين حجم ثانى أكسيد الكربون المنطلق إلى حجم الأكسجين المستهلك وذلك عند أكسدة مادة ما ، وفى عملية التنفس الخاصة بالانسان فإن معامل التنفس الناتج عن الكربوهيدرات يساوى ١ والدهن يساوى ٠,٧١ . بينما البروتين يساوى ٠,٨ .

Respirometer

جهاز قياس التنفس

- أنظر Spirometer .

Restoration

إسترجاع

يقصد بهذه التسمية - فى مجال التصنيع الغذائى - إضافة بعض المغذيات لتعويض النقص الذى يحدث فى هذه المغذيات أثناء عمليات التصنيع المختلفة مثل طحن الحبوب .

Retardin

مادة الريتارددين

مادة توجد فى البنكرياس ويعتقد أنها تنظم تمثيل الدهون .

Reticulin

ريتكيولين

أحد العناصر البنائية التى تشترك مع الالاستين Elastin والكولاجين Collagen فى بناء العضلات ومن الناحية الكيماوية فإنه يشبه الكولاجين ومن الناحية الهستولوجية يتلون باللون الأسود مع الفضة فى حين أن الكولاجين يتلون باللون الأصفر أو البنى ويعتقد أنه مولد الكولاجين أو الصورة المحطة له .

Reticulocyte

كرات الدم الحمراء

وفى كرات الدم الحمراء الصغيره العمر Young وقد تسمى Normocyte أو Erythrocyte وفيها تكون النواة مازالت واضحة ، واعداد محدودة منها ترى فى الدم العادى وتظل هكذا حتى النضج ولكن تظهر فى حالات الأنيميا حيث يتم انتاج عدد كبير منها فى مجرى الدم وهى الظاهرة المسماة Reticulocytosis .

نظام توزيع كرات الدم الحمراء الصغيرة Reticulo - endothelial يعبر عن توزيع هذه الخلايا فى الجسم وفى أعضائه المختلفة . وهذا النظام يؤدى أيضا إلى ازالة كرات الدم الحمراء عندما يتم عمرها ١٢٠ يوما حيث ينفرد الحديد لاعادة استخدامه أما الهيموجلوبين فيتحول إلى صبغة الصفراء التى تفرز فى البراز فى صورة Stercobilin وفى البول فى صورة Urobilin .

Reticulum

معدة الحيوانات الثانية

– أنظر Rumen .

Retinal

ريتينال

الدهيد كحول الريتينول Retinol كان يسمى الدهيد فيتامين أ Vitamin A aldehyde .

Retinene

شبكة

الاسم القديم للشبكة Retinal .

Retinoic acid

حمض ريتينويك

حمض يشق من كحول الريتينول وكان يسمى حمض فيتامين أ Vitamin A .
acid .

Retinol

ريتينول

كحول - وكان يسمى كحول فيتامين أ Vitamin A alcohol .
(أنظر Vitamin A) .

Retort

المعقم

جهاز التعقيم الذي يستخدم في عمليات التصنيع الغذائي .

Retrogradation

فقدان الطراوة

(أنظر Staling) .

Reverse osmosis

ضغط اسموزي عكسي

(أنظر Osmosis, reverse) .

RF heating

التسخين بالتردد الإشعاعي

(أنظر Irradiation) .

Rhamnose

سكر الرامنوز

سكر ميثيل البننوز ودرجة حلاوته تعادل ٢٢ ٪ من درجة حلاوة السكروز .

Rheology

ريولوجي

وهي الدراسة الخاصة بتغير شكل المواد Deformation أو أنسياب الموائع -
وفي مجال تكنولوجيا الأغذية يتضمن علم الريولوجي على الصفات
البلاستيكية Plasticity الخاصة بالدهون والعجائن وخثرة اللبن ... الخ

ويفسر الأسس العلمية للقياسات الحسية الخاصة بالأحساس عن طريق التذوق Mouthfeel والقابلية للفرد أو النشر Spreadability والقابلية للتدفق . Pourability

Rhiotin

الريوتين

ناتج يفرز في البول وغير معروف ويتكون من البيوتين Biotin مع الميوتين Miotin والتريوتين Triotin .

Rhizopterin

الريزوبتين

أنظر Folic acid .

Rhodamine B

رودامين بي

عبارة عن مركب Hydrochloride of diethyl - m - amino phenol وphthalein وكان يستخدم حتى عهد قريب كأحد المواد الملونة الحمراء في تلوين عجينة اللحم ولكنه الآن غير مصرح باستخدامه في معظم الدول.

Rhodopsin

رودوبسين

(أنظر Vitamin A , Visual purple) .

Rhubarb

رواند

سيقان أو عيدان ورقية لنبات معمر اسمه العلمي *Rheum rhaponticum* وتحتوى على آثار من البروتينات والكربوهيدرات وفيتامين ج بنسبة ١٠ مجم لكل ١٠٠ جم مادة خام أو ٧ مجم لكل ١٠٠ جم مادة مطبوخة ومقدار الطاقة به ٦ كيلو سعر حرارى . كما أنها ذات محتوى مرتفع من الأكسالات ولذلك فإن الأوراق تعتبر سامة .

Ribena

ريبينا

اسم تجارى يطلق على شراب يحضر من عصير التوت الأسود - Black currant والسكر مضافاً إليه فيتامين ج ويعتبر مصدراً غنياً لفيتامين ج بمعدل

٢٠٢ مجم لكل ١٠٠ جم و ٦١ ٪ سكر وطاقة مقدارها ٢٢٠ كيلو كالورى .

Riboflavin

فيتامين الريبوفلافين

فيتامين ب٢ .

Ribonucleic acid

حمض ريبونيوكليك

(انظر Nucleic acids) .

Ribose

سكر الريبوز

سكر رباعى له أهمية فسيولوجية كبيرة حيث يكون جزءاً من فيتامين ب٢ ومعاون الإنزيم I , II وحمض ادينيلك Adenylic acid وأيضاً يشترك فى تكوين البروتينات النووية Nucleoproteins وهو على صورة ريبو أوى أكسى ريبوز .

Ribosomes

ريبوزومات

جزئيات دقيقة توجد فى الخلايا الحيوانية والنباتات والخمائر وتعتبر مكوناً أساسياً للسيتوبلازم البكتيرى ويعتقد أنها مركز تخليق البروتينات وتتكون من حمض الريبونيوكليك Ribonucleic acid .

Ribotide

الريبوتيد

مستحضر تجارى يطلق على مخلوط مكون من Disodium inosinate , Disodium guanylate ويستخدم كمحسن للنكهة بعض الأطعمة .

Rice

الأرز

والاسم العلمى له *Oryza sativa* ويعتبر الأرز غذاء أساسياً فى كثير من البلاد ويسمى بادهى Paddy بعد درسه ويغطى الأرز الشعير أغلفة خارجية ليفية تكون حوالى ٤٠ ٪ من وزن الحبة وبإزالة هذه الأغلفة ينتج الأرز ذو اللون البنى (الكارجو) وبإزالة طبقات القشرة الخارجية حتى الأنوسبيرم والجنين يمكن الحصول على الأرز الأبيض العادى أو الأرز اللامع Polished rice

(تجرى عملية التمليع بواسطة الجلوكوز والتلك Talc) وتحليل الأرز الكارجو
 وجد أن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٨٧ جم كربوهيدرات ، ٧,٥ جم بروتين ،
 ١,٨ جم دهن ، ١٠ جم كالسيوم ، ١ جم حديد ، ٣٦٠ كيلو كالورى ، ٢,
 مجم فيتامين ب١ ، ٠,٥ مجم فيتامين ب٢ ، ٤,٦ مجم حمض نيكوتينيك .
 وعند تحويل هذا الأرز إلى الأرز الأبيض الملمع Polished فإنه يحدث فقد
 كبير فى فيتامين ب١ (وحمض النيكوتينيك) ولذلك ينتشر مرض البرى برى
 Beriberi بين الأفراد الذين يتناولون هذا النوع من الأرز اللامع وتحليل
 الأرز الأبيض فإن كل ١٠٠ جم تحتوى على ٨٧ جم كربوهيدرات ، ٦,٧ جم
 بروتين ، ٧,٥ جم دهن ، ١٠ جم كالسيوم ، ١ جم حديد ، ٣٦٠ كيلو كالورى ،
 ٠,٨ مجم فيتامين ب١ ، ٠,٢ مجم فيتامين ب٢ ، ١,٦ مجم حمض نيكوتينيك .

Rice diet

وجبة الأرز

(أنظر Kempner) .

Rice, glutinous

الأرز الجلوتينى

فى معظم الأحوال يفضل أن تكون حبات الأرز منفصلة أى غير ملتصقة معاً
 فى كتل جلوتينية أما الأرز الجلوتينى عبارة عن أرز يوجد فى نشأ ذائب
 وديكسترين ومالتوز وعند تسخينه فى ماء يغلى فإن حبات الأرز تلتصق معاً
 مكونة كتلة لزجة ويستعمل هذا النوع من الأرز فى عمل الكيك واللحوم المحلاة
 . Sweet meats

Rice grass, Indian

حشيشة الأرز الهندية

(أنظر Indian rice grass) .

Rice, hungry

نوع من الأرز

وهو شبيه بالدخن Millet واسمه العلمى *Digitaria exilis* ويوجد فى
 أفريقيا West africa

وجبة يحضر من الأرز**Rice Krispies**

اسم تجارى لطعام إفطار يحضر من حبوب الأرز بعد إجراء عملية تقشير لها
Explosion puffing .

كل ١٠٠ جم تحتوى على ٦ جم بروتين ، ٨٤ كروميدرات ، ٧ جم دهن ،
٢٤٥ كيلو كالورى، ٢ جم ألياف ، ١,٣ جم صوديوم ، ٧ مجم ثيامين ، ١,٥
مجم ريبوفلافين ، ١٦ مجم نياسين ، ١,٨ فيتامين ب١ ، ٢,٨ ميكروجرام
فيتامين د .

ورق الأرز**Rice paper**

نوع من الورق الأبيض الامع الذى يحضر من لب نوع من الأشجار فى
تاوان . وهذا الورق صالح للأكل Edible ويستعمل فى لف بعض أنواع
الكعك أو البسكويت قبل عملية الخبز حيث يمكن بعد ذلك تناول البسكويت مع
الورق .

الأرز المغلى**Rice, parboiled**

أرز يطبخ جزئياً قبل عملية الضرب Milling حيث تؤدى هذه المعاملة إلى
هجرة بعض الفيتامينات الذائبة فى الماء مثل فيتامينات ب من طبقات القشرة
الخارجية إلى داخل الحبة وبالتالي يقل الفقد الذى يحدث فى هذه
الفيتامينات عند ضرب الأرز للحصول على الأرز الأبيض .

الأرز الأحمر**Rice, red**

أصناف من الأرز الذى يوجد فى غرب أفريقيا واسمه العلمى Oryza
glaberrima ويتميز بوجود الغلاف الخارجى به .

الأرز الصناعى**Rice, synthetic**

(أنظر Tapioca - macaroni) .

الأرز الغير لامع**Rice, unpolished**

تطلق هذه التسمية فى الولايات المتحدة الأمريكية على الأرز الغير تام الضرب
أى الذى أزيل منه القشرة الخارجية وطبقات الأغلفة والجنين بشكل جزئى .

Rice, wild

الأرز البرى

يسمى أيضاً زيزانى *Zizanie* وأرز توسكارورا *Tuscarora* وأرز هندى *Indian rice* وأرز أمريكى برى . والاسم العلمى له *Zizania aquatica* وموطنه الاصلى شرق أمريكا الشمالية وينمو إلى ارتفاع ١٢ قدم وحبات الأرز تكون رقيقة وطويلة وذات لون يميل للأخضر وهذا النوع من الأرز قليل فى زراعته حيث أنه صعب فى حصاده . ويتميز هذا الأرز بارتفاع محتواه من البروتين بالمقارنة بالأرز العادى حيث تصل نسبة البروتين به إلى ١٤ ٪ كما أنه يحتوى على ٧ ٪ دهن ، ٧٤ ٪ كربوهيدرات ولذلك فهو يعتبر غذاءً جيداً .

Ricing

التقطيع إلى حجم الأرز

اصطلاح خاص بطهى الأغذية ويقصد به تقطيع المادة الغذائية إلى قطع صغير فى حجم حبوب الأرز .

Ricleets

مرض الكساح

وهو يصيب الأطفال أثناء النمو ويظهر على هيئة عيوب أو تشوه فى شكل العظام وترجع الإصابة به إلى نقص فيتامين د الذى يؤدي إلى ضعف امتصاص الكالسيوم .

Rickets, refractory

الكساح العتومرد

وهو كساح لا يستجيب فى علاجه إلى جرعات عادية من فيتامين د ولكن يحتاج إلى جرعات كبيرة ويعتقد أن هذا النوع من الكساح عيب خلقي .

Riffle flumes

جهاز ذات قنوات منحدره

وهو جهاز غسيل يتكون من قنوات منحدره حيث يحمل المنتج المراد غسيه بواسطة الماء المتدفق على طول هذه القنوات بينما يتم حجز الأتربة والمواد العالقة فى هذه القنوات .

Rigor mortis

التيبس الرسمى

تيبس يحدث فى العضلات بعد ذبح الحيوان حيث يتوقف تدفق الدم ويؤدى التمثيل الغذائى اللاهوائى إلى تكوين حمض اللاكتيك ويؤدى ذلك إلى أن العضلات المرنة الناعمة تصبح متيبسة ومتماسكة وعند تعليق اللحم فى مكان بارد لأيام قليلة فإنه يصبح مرناً مرة ثانية ويحدث التيبس الرسمى أيضاً فى الأسماك ولكن عادة ما يكون لفترة أقصر بالمقارنة بالثدييات .

Ringer's solution

محلول رينجر

محلول يتكون من كلوريدات الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم وفيه يمكن أن تستمر الأنسجة حية (مكونات المحلول ٩٦٠ مل محلول ص كل ١٥٤ ، مolar ، ٢٠ مل محلول لو كل ١٥٤ ، مolar ، ٢٠ مل محلول كا كل ١١ ، مolar) .

RNA

آر إن ايه

اختصار حمض ريبونوكليك (Ribonucleic acid (RNA .

Roast

عملية التحميص أو الشوى

وفى الأصل كلمة Roast تعنى طبخ أو شوى اللحم بتعرضها مباشرة للهب والآن يقصد بها الطهى فى فرن مغلق أى التسخين الجاف ، وأثناء شوى اللحوم تخرج العصارة من الأنسجة حيث تتبخر من الطبقات السطحية وبالتالي يكتسب اللحم المشوى صفاته المميزة التى ترجع إلى تكوين نواتج تفاعل ميلارد .

Robison ester

إستر روبسون

تسمية تطلق على مخلوط مكون من جلوكوز - ٦ - فوسفات - 6 - Glucose phosphate وفركتوز - ١ - فوسفات - 1 - phosphate وتعتبر هذه المواد نواتج وسطية تتكون أثناء التمثيل الغذائى للجلوكوز .

Rocambole

روكامبول

صنف من الثوم متوسط النكهة واسمه العلمي *Allium scordoprasum* ويسمى أيضاً الكرات الرملى Sand leek .

Rochelle salt

ملح روشيل

ملح طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم ويحضر منه محلول فهلنج ب حيث يتحد مع النحاس (فى محلول فهلنج أ) عند اختبار السكريات المختزلة بمحاليل فهلنج .

Roe

البطارخ

ويوجد منها نوعان : البطارخ الصلبة Hard roe وهى بيض أنثى السمك والبطارخ اللينة Soft roe وهى ناتجة من ذكر السمك ويسمى أيضاً Milt .

Rohalase

روهيليز

اسم تجارى يطلق على إنزيمات الأميليز الفطرية والبكتيرية التى تستعمل فى صناعة البيرة .

Rokelax

روكيلاكس

تسمية اسكندنافية تطلق على السالمون المدخن .

Roller dryer

المجفف الأسطوانى

فى هذا النوع من المجففات تنشر المادة المراد تجفيفها على أسطح أسطوانات تسخن من الداخل وتتحرك فى مقابلة سكين تقوم بقشط الطبقات الرقيقة للمادة الجافة بمجرد تكوينها وتتميز هذه الطريقة بأنه يمكن إتمام عملية التجفيف خلال ثوان محدودة إلا أنها قد تسبب تلف بسيط فى الناتج المجفف فعلى سبيل المثال اللبن المجفف بهذه الطريقة لا يحدث له تلف حرارى كبير أو احتراق ولكن يحدث فقد فى فيتامين د بدرجة أكبر من حدوثه فى حالة التجفيف بطريقة الرشاش Spraydrying .

Roller mill

طاحونة السلندرات

وتتكون هذه الطاحونة من اسطوانتين يوجد بينهما مسافة بسيطة وتتحركان بسرعات مختلفة حيث يتم جرش وطحن المادة في عملية واحدة ويستخدم هذا النوع في مطاحن إنتاج الدقيق .

Roll - on closure (RO)

غطاء زجاجات

غطاء من الألمونيوم أو الصفائح المورنش يستخدم في إحكام قفل الزجاجات ذات الرقبة الضيقة التي بها قلاووظ حيث أن هذا الغطاء الخالي من القلاووظ يمكن إحكام قفله على العنق .

Rooibos

شاي روبيوس

أوراق متخمرة لنوع من الأشجار الكثيفة أسمها العلمي *Aspalathus line* وموطنها جنوب أفريقيا وتحتوى على بولى فينول وأسبالسين *Aspalathin* وتصبح ذات لون أحمر أثناء التحضير حيث تعطى نوع من الشاي العشبي ذو لون يميل للأحمرار وهذا الشاي خالى من الكافيين والسيافلافين *Theaflavin*.

Root beer

بيرة الجذور

شراب غير كحولى مكربن له نكهة مميزة ناتجة عن إضافة زيت الساسفراس *Sassafras oil* وزيت البتول *Winter green oil* .

Rope

ظاهرة اللزوجة (التجبل) فى الخبز

تطلق كلمة روب *Rope* على نمو بكتريا *B. subtilis* و *B. mesentericus* التى توجد فى القمح وبالتالي فى الدقيق حيث تتميز هذه البكتريا بأنها تكون جراثيم يمكنها أن تنمو مما يؤدى إلى تحويل الخبز إلى قطع لزجة ذات لون يميل للأصفر وتكون خيوطاً تشبه الحبال *Rope* ومن هنا كانت تسمية هذا الخبز *Ropy bread* ويمكن تثبيط هذا النمو البكتيرى بالمواد الحامضية - أيضاً هذا النوع من النمو البكتيرى قد يحدث فى المشروبات الكربنة واللبن .

Rose - Gottlieb test

اختبار جوتلب - روز

طريقة وزن ذينة دقيقة لتقدير الدهن فى اللبن حيث يستخلص الدهن بالمذيبات .

Rose - hips

زهرة خشيشة الدينار

وهي غنية بفيتامين ج ومنها يحضر شراب وردى .

Rose - hip syrup

شراب خشيشة الدينار الوردى

مستخلص زهرة خشيشة الدينار المضاف إليه السكر والذي يستعمل كمصدر

لفيتامين ج الذي يوجد بنسبة ١٥٠ مجم لكل ١٠٠ جم .

Rosemary

نبات حبالبان

شجيرة كثيفة اسمها العلمى *Rosmarinus officinallis* تزرع على مستوى

تجارى للحصول على الزيوت الأساسية التى تستعمل فى المستحضرات

الطبية وعمل العطور - كما أن الأوراق المجففة تستعمل كمكسبات للنكهة

تضاف إلى الشوربة والصلصة واللحوم .

Rotary - louvre dryer

مجفف أسطوانى دائرى

مجفف عبارة عن أسطوانة دوارة يتحرك خلالها الهواء الساخن للتجفيف .

Roth Benedict spirometer

جهاز روث بندكت

(أنظر Spirometer) .

Roux

عجينة روكس

مستحضر من الدقيق والزبد يستعمل لزيادة قوام الشوربة والصلصة .

Rovimix

روفيمكس

اسم تجارى يطلق على الصور المثبتة Stabilised forms لفيتامينات E,D,A

التي تحضر على شكل Beadles مغطاة بمخلوط من النشا والجيلاتين .

Royal jelly

رويال جيل

الغذاء الذى يتناوله النحل الذى يتحول إلى ملكات النحل ويعتبر أغنى مصدر

لحمض البانتوثنيك Pantothenic acid (١٠٠ ميكروجرام لكل ١ جم وزن

جاف) كما يحتوى على فيتامين ب٦ وأيضاً ٢ ٪ من وزنه الجاف عبارة عن

حمض 10 hydroxy - delta 2 - decenoic acid ويعتقد بأن هذا الغذاء له فاعلية في تجديد الشباب عند تناوله .

PRV

قيمة البروتين النسبية

اختصار (RPV) Relative protein value وهو اصطلاح متصل بدرجة جودة البروتين .

(أنظر Protein quality) .

RQ

معامل التنفس

اختصار Respiratory quotient .

Rubble reel

ماكينة تنظيف

ماكينة لتنظيف الحبوب مثل القمح وهي عبارة عن إسطوانة طويلة منحدرية مصنوعة من معدن مثقبة تلف داخل إطار ويتدرج حجم هذه الثقوب حيث تكون أكبر بالقرب من القاع ولذلك فهي تعمل كغربال لتدريج المادة المراد تنظيفها حيث تنفصل إلى أحجام مختلفة كلما تحركت إلى أسفل الأسطوانة.

Rubner factors

عوامل روبنر

تستخدم هذه العوامل في حساب محتوى الأغذية من الطاقة معبراً عنها بالكيلو سعر حرارى وذلك بعد السماح بالفقد في نيتروجين البول . ولكن مع عدم السماح للامتصاص الغير كامل ولذلك فإن قيمة هذه العوامل تكون أعلى من عوامل اتواتر Atwater factors حيث أنه للبروتين ١٠ ، ٤ ، الدهن ٣ ، ٩ والكربوهيدرات ١ ، ٤ (أنظر أيضاً Energy) .

Rum

الروم

شراب كحولى مقطر من المولاس المتخمر ويوجد منه ثلاث أنواع رئيسية هي Dutch East Indies, Jamaican, Cuban .

Rumen

المعدة الأولى لحيوان مجتر (كرش)

للحيوانات المجترية مثل البقر والماعز والأغنام أربعة معدات وهي تختلف في

ذلك عن الحيوانات الوحيدة المعدة مثل الخنازير والكلاب والقطط وتشتمل هذه المعدات الأربعة على الـ Rumen ، وهي المعدة الأولى وفيها ينتج عن التخمر البكتيري أحماض دهنية قصيرة ويعود الغذاء مرة ثانية إلى الفم حيث يقوم الحيوان بمضغه (يجتر) والـ Reticulum وهي المعدة الثانية وفيها أيضاً ينتج عن التخمر البكتيري أحماض دهنية قصيرة والـ Omasum وهي المعدة الثالثة والـ Abomasum وهي المعدة الرابعة وتعرف بالمعدة الحقيقية True stomach .

وتسمح عملية التخمر البكتيري للحيوان بأن يحصل على المغذيات التي توجد في الحشائش والأعشاب والتي لا يمكن هضمها بواسطة الحيوانات الوحيدة المعدة .

Rutin

سكر روتين

سكر ثنائي يتكون من الجلوكوز والرامنوز وهو مشتق من الـ Quercetin الذي يوجد في الحبوب وسيقان الطماطم .
(أنظر Vitamin P) .

Rye

حبوب الشيلم (الراي)

نوع من الحبوب يشبه الشعير اسمه العلمي *Secale cereale* وهو من الحبوب السائدة في بعض المناطق في أوروبا ويمكنه مقاومة الظروف الغير ملائمة للنمو بدرجة أفضل من القمح ودقيق الشيلم داكن اللون ويعطى عجينة ضعيفة المطاطية ويحضر خبز الشيلم عادة من عجينة محمضة أفضل من إضافة الخميرة .

(أنظر Pumpnickel , Crispbreads)

التحليل الكيماوي لكل ١٠٠ جم : ٨ جم بروتين ، ١,٥ جم دهن ، ٢٥٠ كيلو كالوري ، ٢٥ مجم كالسيوم ، ٣,٥ مجم حديد ، ٢٧,٠ مجم فيتامين ب١ ، ١,٠ مجم فيتامين ب٣ و ١,٢ مجم حمض نيكوتينك .

Ryle tube

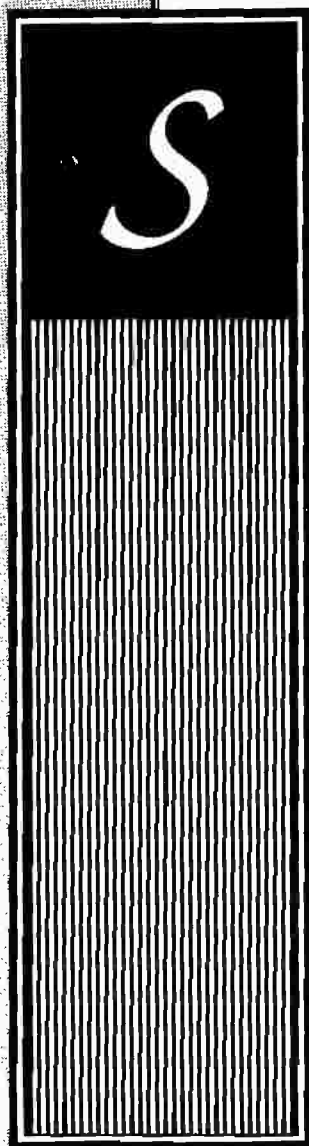
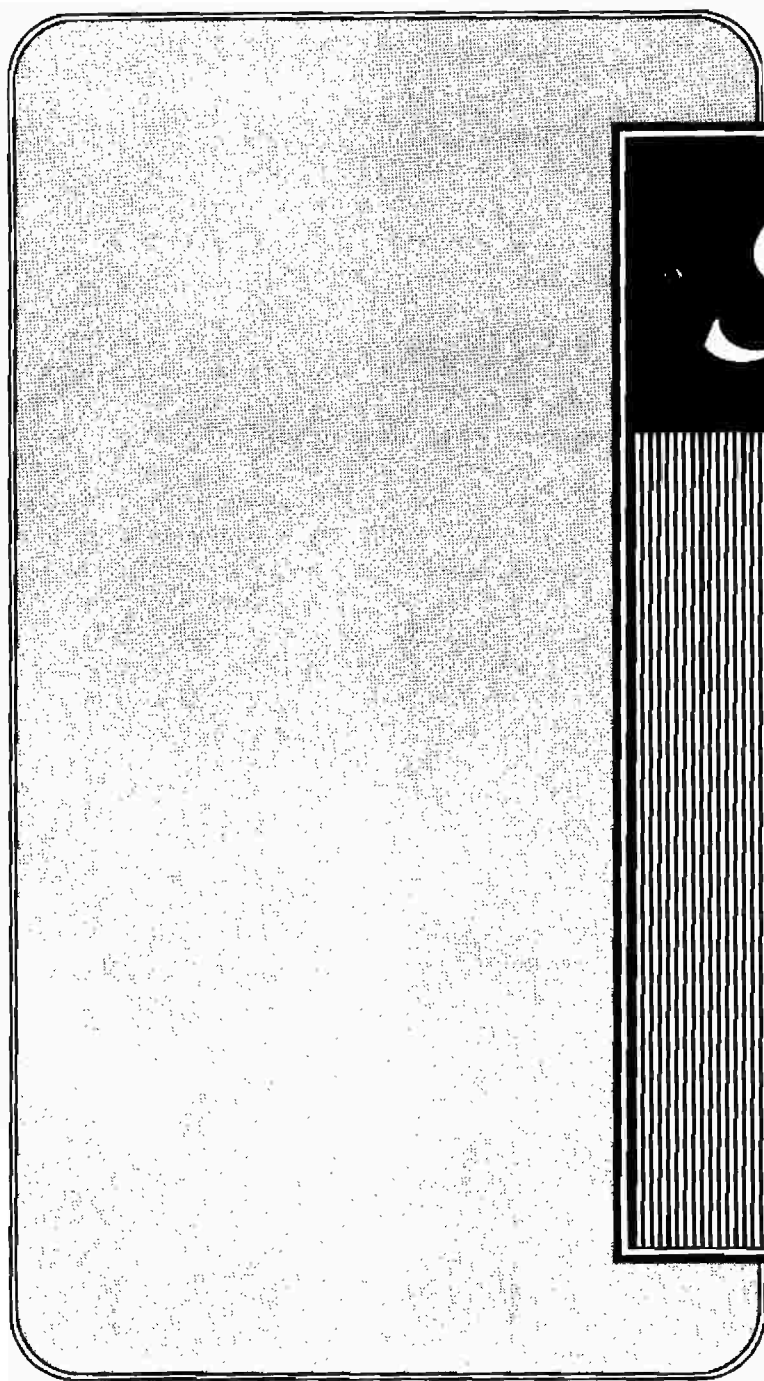
أنبوبة رايل

جهاز لأخذ عينات من محتويات المعدة على فترات لاختبار الغذاء وهو عبارة عن أنبوبة من المطاط ضيقة وتنتهي بطرف مقفول يحتوى على ثقل من الرصاص وبها فتحات فوق هذا المستوى ويوجد جهاز آخر يسمى Rehfuß tube .

Ryvita

ريڤيتا

اسم تجارى يطلق على الخبز الجاف (المجعد) .
التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٧ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٧٧ جم كربوهيدرات ، ٤٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٣٤٥ كيلو كالورى ، ويصل فوسفور حمض الفيتيك إلى ٥٤ ٪ من الفوسفور الكلى (٢٩٥ ملجم / ١٠٠ جم) .



Saccharase

أنزيمات السكاويز

مجموعة الانزيمات التي تحلل السكر وتؤدي الى انفراد الجلوكوز أو الفركتوز ، ويعتمد ذلك على نوع الانزيم .
- أنظر Invertase .

Saccharic acid

حمض السكاريك

أحماض السكاريك هي أحماض ثنائية الكربوكسيل تنتج من أكسدة كل من مجموعة الألفيد ومجموعة الكحول الأول في الألدوزات بواسطة حمض النيتريك المركز وتسمى أيضا أحماض الداريك Aldaric حيث يستبدل المقطع (- ose) في اسم السكر بالمقطع (أريك - aric) فيتأكسد الجلوكوز الى حمض سكاريك أو جلوكاريك Glucaric acid والمانوز الى حمض ماناريك Mannaric acid والجالاكتوز الى حمض الجالاكتاريك Galactaric acid .

Saccharimeter

السكاريميتر

وهو جهاز البولاريميتر الذي يستخدم في تقدير درجة نقاوة السكر مدرجة في صورة درجات السكر . فمثلا محلول تركيزه ٢٦٪ سكروز نقى يقرأ ١٠٠ درجة سكر باستخدام انبوية قياس طولها ٢٠٠ ملم .
- أنظر أيضا Optical activity .

Saccharine

سكر السكارين

تركيبه الكيميائي benzoic sulphimide ، ملحه الصوديومي ينوب في الماء (السكارين الذائب) وهو أحد المحليات الصناعية ودرجة حلوقته تعادل ٥٠٠ مرة قدر حلوة سكر القصب (السكروز) ، ليس له قيمة غذائية لكنه يعتبر مفيد كمادة تحليله لمرضى السكر والراغبين في التخسيس ، واكتشف السكارين عام ١٨٧٩ في الولايات المتحدة الأمريكية .

Saccharometer

سكاروميتر

جهاز طفو يستخدم في قياس الوزن النوعي للمحاليل السكرية .

Saccharose

السكروز

- انظر Sucrose .

Saffron

سافرون

المياسم المجففة لنبات الكركم (*Crocus sativus*) وتحتوى على جليكوسيد Picroerocin والمواد الملونة كروسين Crocin وكروستين Crocetin وتستخدم كمواد ملونة طبيعية (ألوان غذائية مصرح باستخدامها) وأيضاً كأحد التوابل المكسبة للنكهة Spice وهى سريعة الذوبان فى الماء .

Sage

ساج

الأوراق المجففة لنبات الساج اليوغسلافى Dalmation sage (اسمه العلمى *Salvia officinalis*) وهو أحد أفراد عائلة النعناع Mint family ويعتبر من أهم الأعشاب Herb المكسبة للطعم والنكهة ويستخدم بكثرة فى تحضير الوجبات الغذائية التى يدخل فى تحضيرها اللحوم والنواجن والأسماك وتختلف نكهة الساج اليوغسلافى عن أنواع الساج اليونانية والأسبانية والانجليزية ، ويوجد أيضاً زيت الساج sage oil الذى يحضر بالتقطير بالبخار ، ويحتوى على أحد الزيوت الأسبانية ثيوجون Thyjone مع مركبات الفا- بينين α -pinene وسينول Cineol وبورنيول Borneol وكامفور D-camphor .

Sago

ساچو

نشأ يحضر من لب أو ثمار النخيل الهندى (اسمه العلمى *Metrozylon sago*) وهو غالباً ما يكون نشأ نقى خالى من البروتين . كل ١٠٠ جم تحتوى على ٥.٠ بروتين ، ٨٨ جم كربوهيدرات وأثار من فيتامينات ب - خالى من الدهن .

Saké

ساكى

مشروب كحولى يابانى يحضر من الأرز الكامل المطبوخ المتخمّر لمدة ١٠-١٤ يوماً . والمحفوظ فى براميل خشبية ، ويحتوى على ١٧٪ كحول (بالحجم) .

Salad cream

سلاطة الكريمة

نوع من السلاطات عبارة عن مستحلب من الزيت في الماء يتكون من زيت نباتي وخل وملح وتوابل مستحلبة مع صفار البيض ، وطبقا للتشريعات البريطانية يجب أن يحتوى على الأقل على ٢٥٪ (بالوزن) من الزيوت النباتية ، و ١.٣٥٪ من جوامد صفار البيض ، وسلاطة المايونيز عادة ما تحتوى على نسبة أكبر من الزيت وقليل من الكربوهيدرات والماء ، وطبقا للتشريعات الأمريكية فإن هذا النوع من السلاطة تحتوى على ٢٠٪ زيوت نباتية و ٤٪ صفار البيض ، أما المايونيز فيحتوى على ٦٥٪ زيوت بالإضافة الى صفار البيض .

Salad dressing

سلاطة

– أنظر French dressing .

Salinometer

ساليโนมتر

هيدروميتر يقيس درجة تشبع المحاليل الملحية ويسمى أيضا سالوميتر أو ساليميتر .

Salisbury cure

غذاء ساليسبورى

غذاء بروتينى يعتقد أنه يشفى أو يعالج بعض الأمراض .

Salisbury steak

شريحة لحم ساليسبورى

تشبه الهامبورجر تحضر من لحم بقرى مفروم يخلط مع الخبز والبيض واللبن والتوابل ثم تشكل على هيئة كيك حيث تخمر بعد ذلك .

Saliva

اللعاب

اللعاب عبارة عن محلول مخفف به ٠.٥٪ مواد صلبة ويفرز بواسطة الغدد اللعابية التى توجد فى الفم وهى ثلاثة أنواع : الغدة النكفية Parotid والغدة التحت فكية Submandibular وتلك التى توجد تحت الفك العلوى Submaxillary ، ويحتوى اللعاب على بروتين الميوسين Mucin وانزيم

الأميليز Amylase وكميات بسيطة من اليوريا Urea وشوسيانات البوتاسيوم Potassium thocyanate وكوريد الصوديوم وبيكربونات الصوديوم . وعادة ما يفرز من اللعاب ١ - ١.٥ لتر يوميا حيث يعمل الميوسين على تليين مكونات الطعام وتسهيل انزلاقه بينما يقوم الأميليز بتحليل المواد النشوية بالغذاء الى مالتوز .

Salivary glands

الغدد اللعابية

- أنظر Saliva .

Salmon

سمك السالمون

أسماك السالمون, *Salmo salar* ويوجد منها عدة أنواع هي : السالمون الأحمر الفاتح *Onchorhynchus masou* والسالمون كيتا *O. keta* والسالمون الأحمر المتوسط ويسمى أيضا سالمون كوهو *O. kisutch* والسالمون البنفسجي *O. gorbuscha* والسالمون الأحمر *O. nerka* والسالمون الربيعي أو الملك *O. tshawytscha* .
- أنظر Fish, fatty .

Salmonella

سالمونيلا

بكتريا تتبع العائلة Enterobacteriaceae وتسبب تسمم غذائي ويمكن أن يوجد في السجق والبيض حيث تنتقل اليه من فضلات الدجاج كما أنه قد يوجد في المحاليل الملحية والثلاجات . ولكن يمكن القضاء عليه بالتسخين الكافي .

Salt

الملح

عادة ما يقصد بالملح كلوريد الصوديوم وهو الملح العادي أو ملح المائدة وذلك على الرغم من أن أي مركب ناتج عن تفاعل حمض مع قاعدة يسمى ملح . Salt

(أنظر Salt free diet, sodium) .

Salt-free diets

اغذية خالية من الملح

يقصد بالاغذية الخالية من الملح تلك المنخفضة المحتوى من الصوديوم (حيث أن الاغذية لاتكون خالية تماما من الملح) ونظراً لأن الصوديوم الذى يوجد فى الغذاء يستهلك عادة على صورة كلوريد الصوديوم فإن هذه الاغذية تعرف بالاغذية المنخفضة الملح .

وترجع أهمية الملح الى الصوديوم وليس الكلوريد حيث أن الصوديوم يتحكم فى احتفاظ الجسم بالسوائل . وتعتبر الاغذية المنخفضة الصوديوم مفيدة فى المساعدة على تقليل فقد الجسم للسوائل الذى يحدث فى حالة وجود القصور القلبي المصاحب لحالات الضغط العصبى وتسمم الحمل وبعض أمراض الكلى والأوديميا .

ومتوسط ما يتناوله الجسم من الصوديوم ٣.٥ جم / اليوم (وهو ما يعادل ٩ جم ملح كلوريد الصوديوم) وتنخفض هذه الكمية الى ٠.٦ - ٢.٣ جم عند تناول الاغذية الخاصة بالمنخفضة الصوديوم ويمكن تحسين مذاق مثل هذه الاغذية باستخدام مخاليط ملحية تحتوى على البوتاسيوم والأمونيوم على صورة كلوريدات - ستترات - جلوتامات وفوسفات هذا بالإضافة الى استخدام التوابل والأعشاب التى تحسن المذاق .

وتقسم الاغذية على حسب محتواها من الملح الى :
أغذية ذات محتوى منخفض من الملح (وتتراوح نسبة الملح بين صفر - ٢٠ مجم / ١٠٠ جم) مثل السكر ، الدقيق ، المكرونة ، الفاكهة ، الخضروات والنقل .

أغذية ذات محتوى متوسط من الملح (تتراوح نسبة الملح بين ٥٠ - ١٠٠ مجم / ١٠٠ جم) مثل البواجن ، السمك ، البيض ، اللحوم واللبن .

أغذية ذات محتوى مرتفع من الملح (تتراوح نسبة الملح بين ٥٠٠ - ٢٠٠٠ مجم / ١٠٠ جم) مثل اللحم البقرى المملح ، الخبز ، لحم الخنزير المملح والسجق والجبن .

Salts, bile

أملاح الصفراء

- أنظر Bile .

Sambol

سامبول

اسم يطلق على الكارى أى البهارات الهندية فى الهند وبلاد أخرى فى الشرق .

Sami

سامسى

جهاز صغير لقياس أو عد ضربات القلب ويستخدم فى قياس الطاقة المستهلكة بواسطة أعضاء الإنسان .

Samna

سمن

- أنظر Ghee .

Samp

ساب

أجزاء الذرة Maize المقطعة قطعاً صغيرة خشنة والمزال منها الردة والجنين بصورة جزئية .

Sanatogen

ساناتوجين

اسم تجارى لمستحضر غذائى يحضر من الكازين وجلسروفوسفات الصوديوم ويستخدم فى تحضير مشروب باضافة اللبن إليه .

Saneeta

سانيتا

اسم تجارى يطلق على مادة التحلية الصناعية : Aspartame .

Sanka

سانكا

اسم تجارى يطلق على البن السريع النويان والمنزوع منه الكافيين .

Sapodilla

سابو ديلا

ثمرة فاكهة تسمى أيضا سابوتا واسمها العلمى *Achras sapota* وتشبه فى حجمها ثمرة التفاح الصغيرة ، ولها لب يتراوح لونه بين الأصفر الى الرمادى .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٧٥ جم ماء ، ٠.٤ جم بروتين ، ١ جم
دهن ، ٢٢ جم كربوهيدرات ، ١٠٠ كيلو كالورى ، ٠.٨ مجم حديد ، ٠.٣
مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم حمض نيكوتينيك ، ١٥ مجم فيتامين ج .
ويستفاد أيضا من أشجار هذه الفاكهة فى تحضير اللبان Chicle .

Saponification

التصبن

التصبن هو تحليل مائى للدهن الى مكوناته من الأحماض الدهنية والجليسرول
بمعاملة الدهن بمحلول قلوى مع التسخين . ويصاحب ذلك تكوين الصابون
وهو أملاح الصوديوم للأحماض الدهنية مثل استيرات الصوديوم
(الصابون) التى تنتج عند غليان دهن ثلاثى استيرين مع أيدروكسيد
الصوديوم .

وتتبع طريقة التصبن عند فصل وتركيز فيتامين أ الذى عادة ما يوجد على
صورة ذائبة فى الدهن حيث يتفصل الفيتامين فى الجزء الغير قابل للتصبن
والذى قد يحتوى أيضا على الكحولات العالية مثل الكوليسترول .

Saponification value

رقم التصبن

أحد التقديرات التى تجرى على الدهون بغرض تحديد طبيعة الأحماض
الدهنية (من حيث الوزن الجزيئى) المكونة للدهن . ويعرف رقم التصبن بأنه
عدد ملليجرامات أيدروكسيد البوتاسيوم اللازمة لتصبن ١ جم دهن وتتراوح
قيمته بين أقل من ١٩٠ للأحماض الدهنية العالية الوزن الجزيئى الى أكثر من
٢٠٠ للأحماض الدهنية القصيرة السلسلة .

Saponins

سابونينات

مجموعة من المواد التى توجد فى بعض النباتات ولها القدرة على تكوين رغوة
صابونية مع الماء وتستخلص صناعيا من نباتات Soapbarbe, soapwort
وتستخدم كمواد منتجة للرغوة فى المشروبات وأجهزة إطفاء الحرائق كما
تستخدم كمطهر وفى تكوين مستحلبات الزيوت .

ويوجد مجموعة أخرى من هذه المواد وهي سابونيات سترويد وتتميز بأن لها تأثير مقو للقلب وتستخدم في تخليق الهرمونات الجنسية .

Saran

مادة الساران

اسم يطلق بصفة عامة على المواد البلاستيكية الحرارية والتي تحضر من بوليمرات كلوريد الفينيليدين وكلوريد الفينيل ، وهي عبارة عن أغشية شفافة تستخدم في تغليف الأغذية وتتميز بأنها مقاومة للزيوت والكيماويات .

Sarcolactic acid

حمض ساركولاكتيك

التسمية القديمة للمشابه الضوئي لحمض اللاكتيك الذي يحول مستوى الضوء المستقطب جهة اليمين ويرمز له بالاشارة (+) ويوجد في العضلات بينما صورة حمض اللاكتيك الغير نشط ضوئيا (وهو مخلوط من الصورتين + ، -) يسمى حمض بارالاكتيك ويوجد في اللبن الحامض .

Sarcolemma

ساركوليمما

- أنظر Muscle .

Sarcoplasm

ساركوبلازم

- أنظر Muscle .

Sarcosine

ساركوسين

مركب N-methylglycine ويوجد في نجم البحر وقنفذ البحر وهو ناتج وسطى في تخليق العوامل المضادة للإنزيمات Antienzyme agents وتستخدم في صناعة معجون الأسنان .

Sardell

ساردل

أنشوجة أو سردين .

Sardine

ساردين

أنشوجة أو سمك صغير اسمه العلمى *Sardina (Clupea) pilchardus* .

كل ١٠٠ جم من المنتج تحتوى على : ٢٠ جم بروتين ، ٢٣ جم دهن ، ٢٠٠ كيلو كالورى ، ٤٠٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٣٠ ميكروجرام فيتامين أ ، ٨ مجم فيتامين د ، ٢٠٠ مجم فيتامين ب١ ، ٥ مجم حمض نيكوتينيك .

Saridele

ساريديل

غذاء أطفال أندونيسى غنى بالبروتين يحضر من فول الصويا مع السكر وكربونات كالسيوم وفيتامينات ب١ ، ب٢ و ج ويحتوى على ٢٦ - ٣٠٪ بروتين .

Sarsaparilla

سارساباريللا

مادة مكسبة للطعم تحضر من زيوت نباتات الساسفراس والشاي الكندى أو شجر القصبان وتستخدم فى تحضير المشروبات الغازية .

Sassafras oil

زيت ساسفراس

يستخدم كمكسب للطعم فى البيرة والمشروبات الأخرى المشابهة وأهم مكوناته السافرول Safrrole الذى يعتقد أنه يسبب السرطان لذلك أصبح محظور استخدامه فى كثير من البلدان .

Saturation humidity

الرطوبة المشبعة

- Humidity أنظر

Sauerkraut

السوركروت

مخلل يحضر من التخمر اللاكتيكى لشرائح الكرنب فى وجود الملح بنسبة ٢ - ٣٪ حيث تنشط البكتريا المنتجة للحمض وتحول السكريات الموجودة فى الكرنب الى أحماض اللاكتيك والخليك التى تعمل كمواد حافظة للكرنب المخلل .

Sausage

السجق

لحم مفروم غالبا ما يحضر من اللحم البقرى أو الخنزير ومتبل بالملح والتوابل

ومخلوط مع مجروش البسكويت أو الخبز الجاف ثم يعبأ في أغلفة من الأنسجة الضامة للأمعاء أو السليلوز .

ويوجد ٦ أنواع أساسية من السجق هي : الطازج والمدخن والمطبوخ والمدخن المطبوخ والنصف جاف والجاف كما تسمى بأسماء عديدة مثل Berliner Polish , Bologna , Frankfurters وهذه الأنواع تحضر من اللحم المعالج وتبع النوع المدخن المطبوخ أما أنواع Thuringer , Soft cervelat , Soft salami , Mortadella , فإنها تعتبر من أنواع السجق النصف جافة . بينما الـ Pepperoni و Dry salami و Dry cervelat و Chorizos في أنواع من السجق تجفف ببطء حتى تكتسب قواماً متماسكاً .

أغلفة السجق Sausage casings

أغلفة طبيعية تحضر من أمعاء الخنزير التي تستخدم في تحضير سجق التحمير الطازج أو تحضر من أمعاء الأغنام وتستخدم في عمل سجق Frankfurters و Chipolatas بينما في أنواع السجق القديمة Skinless sausages تستخدم أغلفة سليولوزية تزال فيما بعد عند الاستعمال .

ساوتييه Saute

التحمير في زيت ساخن دون الوصول للون البني مثل البطاطس الساوتييه التي عادة ما تسلق أولاً ثم تحمر .

ساقلوي Saveloy

سجق مدخن متبل بدرجة كبيرة مضاف إليه ملح نترات البوتاسيوم الذي يكسبه لونا أحمر زاهياً ، ويحضر هذا النوع من السجق من مخ الخنزير .

سافوري Savory

نبات له أوراق قوية النكهة تستخدم كمادة مكسبة للنكهة في تحضير الصلصات والمرق والسلطات ويوجد من هذا النبات نوع صيفي اسمه العلمي *Satureja hortensis* وهو موسمي وآخر شتوي معمر اسمه العلمي *Satureja*

montana وعادة ما يقطع النبات وقت الإزهار حيث يجفف ويستعمل بعد ذلك .

Scallops

سكالوب

نوع من المحار ثنائى المصران تتبع تحت الصنف Pectinidae مثل سكالوب الملكة اسمه العلمى *Chlamys opercularis* .

كل ١٠٠ جم تحتوى على ٢٥ جم بروتين ، ١ جم دهن ، ٢ مجم حديد ، ١٠٠ كيلوكالورى (خالى من الكربوهيدرات) .

Scampi

سكامبى

جراد البحر النرويجى أو جمبرى دويلن باى Dublin Bay .
- أنظر Lobster .

Schardinger's enzyme

انزيم شاردنجر

يشبه انزيم اكرانثين اكسيديز Xanthine oxidase الذى يؤكسد الادهيدات الى أحماض وأيضا الاكرانثين والهيپو اكرانثين الى حمض اليوريك .

Schilling Test

اختبار شلنج

اختبار تقدير القيمة الغذائية لفيتامين ب١٢ بتقدير كمية فيتامين ب١٢ التى تفرز مع البول بعد تناول جرعة من فيتامين ب١٢ المحتوى على ذرة كربون مشعة (Labelled) بواسطة الفم مصحوبة بجرعة كبيرة من فيتامين ب١٢ الخالى من ذرات الكربون المشعة (B_{12} non labelled) .

Scombroid poisoning

تسمم سكو مبرويد

تسمم ينتج عن حدوث تلف بكتيرى للسّمك الذى يشتمل على أنواع عديدة من الـ Scombridae مثل التوننا والبونيتو والماكريل ويحدث أيضا فى أنواع السمك الغير سكوميرودية ، ويعض الأغذية الأخرى وأعراض هذا التسمم ظهور طفح جلدى والشعور بالدوخة ويشبه هذا النوع من التسمم ذلك الناتج عن الهستامين وكان يعتقد أنه يرجع الى انتاج البكتريا للهستامين .

Scone

اسكون

نوع من الكيك الاسكوتلاندية (مقاطعة Scone) التى تحضر من مطحون الشوفان .

SCP

البروتين الميكروبى

SCP هو اختصار Single Cell Protein .

– أنظر Single Cell Protein .

Scrapple

إسكرايل

طبق لحم يحضر من الأجزاء التى تزال من ذبيحة الخنزير مضافا اليها مطحون الذرة والدقيق والملح والتوابل حيث يتم طهيها حتى تكتسب قواما سميكاً .

Scrod

حوت صغير

Scurvy

اسقربوط

أنظر فيتامين ج .

Scurvy grass

حشيشة الاسقربوط

وهى نوع من الاعشاب اسمها العلمى *Cochlearia officinalis* وكان ينصح باستخدامها قديما فى القرن السادس عشر فى علاج مرض الاسقربوط .

Scutellum

إسكوتيللم

وهى المنطقة المحيطة بالجنين فى الحبوب ، وتتميز هذه الطبقة مع الجنين بأنها غنية بالفيتامينات .

SDA

إس دى آيه

– أنظر Specific dynamic action .

SDS

سكروز ثنائى الاستيارات

استر السكروز عبارة عن سكروز ثنائى الاستيارات .

– أنظر Sucrose esters .

SE

مكافئ النشا

SE اختصار لـ Starch Equivalent ويقصد بذلك مكافئ النشا .

- أنظر Starch Equivalent .

Seaweed

حاصل البحر

نوع من الطحالب ترجع أهميته الى استخدامه كغذاء ، ومن أنواعه Irish moss و Laver bread و Kelp حيث تستخدم بواسطة بعض الشعوب كغذاء كما أنها تستخدم فى تحضير العلائق الحيوانية كمصدر للعناصر المعدنية .

Secretion

إفراز أو عصارة

ويشمل هرمون يفرز مع العصارة المعوية وينتقل عن طريق الدم الى البنكرياس حيث ينشطه أو يشجعه على إفراز عصارته وهو عبارة عن ببتيد عديد Polypeptide ويتكسر بتأثير الببسين والتريسين ، ولذلك فإنه غير نشط عند تناوله بالفم .

Seitz filter

مرشح زيتن

نوع من المرشحات عبارة عن طبق من مادة الاسبستوس ، يحتوى على ثقب دقيقة جدا لدرجة لاتسمح بمرور الخلايا البكتيرية خلاله ، ولذلك فإن المحاليل التى ترشح بواسطة هذا النوع من المرشحات تكون معقمة .

Selenium

سيلينيوم

أحد العناصر المعدنية الغذائية الأساسية حيث يدخل فى تكوين انزيم جلوتاثيون بيروكسيداز ولكنه يكون ساما عند وجوده بتركيزات عالية . وقد ظهرت أهميته الغذائية فى عام ١٩٤١ عندما أثبتت التجارب أنه يمنع حدوث نقرس الكبد Liver necrosis فى فئران التجارب عند تناولها بعض الوجبات الغذائية وهو نفس التأثير الذى يحدثه فيتامين E والسستين ومستخلص الخميرة ، وقد سمي فيما مضى العامل ٣ (Factor 3) ثم بعد ذلك

عرف على أنه الصورة العضوية للسيلينيوم (السستين يحتوى على السيلينيوم كمادة ملوثة) .

Semolina

السيمولينا

وهي الاندوسبيرم النشوى الحبيبي الداخلى للقمح الصلب أو الديورم والذي يستخدم فى عمل المكرونة وبودنج اللبن .

Sequestrants

سيكيو سترانت

وهي مواد تتحد مع أيونات المعادن أو الحمض النشط وتجعلها غير نشطة ومن أمثلة هذه المواد أملاح السترات والطرطرات والفوسفات وأملاح الكالسيوم المختلفة .
(أنظر أيضا Ethylenediamine tetra-acetic acid) .

Sequestrene

سيكيو سترين

اسم تجارى للأملاح ثنائية الصوديوم وثنائية الصوديوم والكالسيوم لحمض Ethylenediamine tetra acetic acid .

Serendipity berry

ثمرة التوت

ثمرة التوت النيجيرى اسمها العلمى *Dioscoreophyllum cumminsii* وتتميز بأنها ذات مذاق شديد الحلاوة .

Serine

حمض السيولين

وهو ضمن الأحماض الأمينية الغير أساسية وهو عبارة عن حمض أمينو هيدروكسى بروبونيك .

Serosal

طبقة السيروسال

وهي الجانب الخارجى لجدر الأمعاء وتشمل المسافة بين الجانب الداخلى للأمعاء والمخاط المحيط بها .

Serotonin

سيروتونين

- أنظر 5-hydroxy tryptamine .

Serum

السيرم

وهو السائل الرائق المتبقى بعد تجمع أو تجلط بروتينات الدم أو اللين ،
ويسمى سيرم اللبن سيرم لاکتو وهو عبارة عن الشرش .

Serum, blood

سيرم الدم

بلازما الدم الخالي من الفيبرنوجين - عندما يتجلط الدم يتحول الفيبرنوجين
الى الفيبرين الذى يترسب فى صورة سلاسل تحجز بينها كرات الدم الحمراء
وتتكون الجلطة أما السائل الرائق الذى يتبقى يسمى سيرم .

Sesame

السمسم

السمسم نبات استوائى وتحت استوائى واسمه العلمى *Sesamum indicum*
ويسمى أيضا سمسم Sim-sim فى شرق أفريقيا و Bennisseed فى غرب
أفريقيا وينور السمسم صغيرة الحجم ذات لون أبيض وتستخدم كاملة فى
تحضير اللحوم الحلوة وفى زخرفة الخبز والكيك وكذلك فى استخلاص الزيت
منها .

التحليل لكل ١٠٠ جم : ٢٠ جم بروتين ، ٥٠ جم دهن ، ١٦ جم كربوهيدرات ،
٥ جم الياف ، ٦٠٠ كيلو كالورى ، ١ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢٥ مجم فيتامين
ب٢ ، ٥ مجم حمض نيكوتينيك .

Seven Food Plan

خطة الأغذية السبعة

- أنظر Basic 7 food plan .

Seville orange

برتقال سيقل

تسمية اسبانية للبرتقال المر الصغير .
- أنظر أيضا Orange, bitter .

Sex hormones

هرمونات جنسية

أنظر Hormones, Sex, Oestrogens .

Sfumatrice

سفوماتريس

جهاز استخلاص الزيت من قشور الموالح ويعتمد فى تشغيله على أساس أن التضخم الطبيعى للحوصلات الزيتية يؤدى الى اندفاع الزيت الى الخارج عند ضغط القشور .

Shaddock

شادوك

الاسم البديل للجريب فروت Citrus grandis وترجع هذه التسمية الى الكابتن شادوك الذى أدخل هذه الفاكهة الى غرب الهند .

Shandy

شاندى

شراب يخضر من خليط من البيرة والليمونادة ويحتوى على ١٪ كحول وقد تستخدم بيرة الجنزبيل فى تحضيره ، ويسمى شاندى بيرة الجنزبيل .

Sharples centrifuge

جهاز طرد مركزى شارپلس

جهاز طرد مركزى مستمر عالى السرعة (١٥٠٠٠ - ٣٠٠٠٠ لفة / دقيقة) ويتكون من اسطوانة رأسية ويستخدم فى فصل السوائل ذات الكثافات المختلفة وفى الترويق عن طريق ترسيب المواد الصلبة بها .

Shashlik

شاشليك

منتج غذائى يشبه الشيش كباب باستثناء غمر اللحم فى مشروب كحولى وطبقا لبعض الوصفات فإن الشاشليك هو نفسه الشيش كباب .

Shearling

شيرلنج

وهو ماعز عمره ١٥ - ١٨ شهرا .

Shellfish, edible

محاريات بحرية غذائية

تشتمل على الجمبرى والقريدس (برغوت البحر) واللويستر (جراد البحر) والاربيان (جراد البحر) والكبوريا .

ومن ناحية التقسيم الحيوانى فهى تتبع الـ Shellfish والرتبة Decapoda

ويقع تحت الرتبة *Macrura* الأصناف الجمبرى والفريديس واللويستر والأربيان ، بينما تتبع الكبوريا تحت الرتبة *Brachyura* .

Sherbet

شربات أو شراب

الاسم العربى للماء المثلج المحتوى على سكر ومكسبات الفاكهة ويسمى بالفرنسى سوربت Sorbet والايطالى جرانيتس Granits وعادة ما يستخدم بين الوجبات كفاتح للشهية .

Shishkebab

شيش كباب

قطع من اللحم البقرى أو الضأن المقطع الى مكعبات ثم تغمر فى شراب كحولى (نبيذ) محتوى على البصل والثوم لساعات قلائل ثم تثبت فى سيخ حديد حيث يتم شويها على النار المباشرة ، وقد يضاف الى قطع اللحم قبل الشوى قطع من الطماطم وعيش الغراب والباذنجان ثم تغطى بطبقة من الدقيق قبل الشوى .

Shortening

مسلى صناعى

عبارة عن دهون لينة يوجد منها عدة أنواع بعضها مركب من مخاليط من دهون مرتفعة درجة الانصهار مثل الدهون الحيوانية ودهون منخفضة درجة الانصهار أو من زيوت أو دهون مهدرجة وأنواع أخرى تحضر بهدرجة نوع معين من الزيوت أو مخلوطا من الزيوت بحيث تعطى درجة الانصهار المطلوبة . وعادة ما تضاف الـ Shortenings الى منتجات المخابز حيث تتميز بأنها بلاستيكية تنتشر فى شكل أغشية أو طبقات دقيقة فتكسب العجين القوام الهش وتمنع تكوين كتل صلبة .

Shoyu

شويو

أى صلصة فول الصويا المستخدمة فى الشرق الأقصى .

Shrimp

الجمبرى

والاسم العلمى للجمبرى البنفسجى اللون *Pandatus montagui* .

التحليل لكل ١٠٠ جم خالية من القشور : ٢٢ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، خالى
من الكربوهيدرات ، ١٠٠ كيلو كالورى ، ٢٢٠ مجم كالسيوم ، ١.٨ مجم حديد
، ٠.٣ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٣ مجم فيتامين ب٢ ، ٢ مجم حمض نيكوتينيك

Sialic acid

حمض سياليك

مجموعة من المركبات التى تشتق من حمض نيورامينك Neuraminic acid
والتي تتكون من بروتينات معينة توجد فى الأنسجة وهى Mucoproteins
وتشتمل على أحماض Acetyl and glycolyl neuraminic - أيضا تسمى
أحماض لاكتامنيك وجيامينك .

Sialogogue

سيالوجوجو

وهى مادة تنشط انسياب اللعاب .

Siderphilin

سيدرفيلين

مركب من البروتين وكربونات الحديد وهو الصورة التى عن طريقها ينتقل
الحديد فى بلازما الدم ويسمى أيضا ترانس فيرين Transferrin .

Siderosis

تراكم البروتين والحديد

أى عملية تراكم معقد البروتين والحديد المسمى هيموسيدرين فى الكبد
والطحال ونخاع العظام وذلك فى حالة حدوث تكسير حاد فى كرات الدم
الحمراء أو عند تناول وجبات غذائية تحتوى على تركيزات مرتفعة بشكل
غير عادى من الحديد وتعتبر هذه الظاهرة شائعة الحدوث بين شعوب
البانتو فى جنوب أفريقيا حيث يصل معدل ما يتناولوه من الحديد الى
١٠٠ مجم / يوميا بسبب أوانى الطهى المستخدمة أو تناول نوع من البيرة
تسمى Kaffir beer .

Sild

سيلد

رنجة صغيرة العمر - الاسم العلمى Clupea harengus .

Silica gel

سليكا جيل

مادة أو عامل تجفيف .

Silicones

سيليكونات

مركبات السيليكون العضوية والتي تستخدم في مجال الأغذية كعوامل مانعة لتكوين الرغوى وكطبقة تلميع شبه دائمة في قوالب الخبز والعبوات المعدنية الأخرى وورق التغليف الغير ملتصق .

Silver

الفضة

يوجد عنصر الفضة في صورة آثار في كل الأنسجة النباتية والحيوانية ولكن ليس له دور معروف في التغذية حيث أن امتصاصه يسبب حدوث تسمم وليس له أهمية كبيرة في مجال التصنيع الغذائي باستثناء استخدامه في تغطية وزخرفة الحلويات .
- أنظر أيضا Oligodynamic .

Simon's metabolites

تسمية تطلق على المادتين Tocopheronolactone , Tocopheronic acid اللتين أثبت الباحث Simon ومساعدوه وجودهما في بول الأرناب كنواتج تمثيل الغذائي لفيتامين E .

Simplese

مستحضر سيمبلس

اسم تجارى لبدائل الدهن المنخفضة الطاقة والتي تحضر من اللبن وبيض البيض وتعطى قدرا منخفضا من الطاقة مقدارها ١.٢ كيلو كالورى / ١ جم بالمقارنة بالدهن الذي يعطى الجرام منه ٩ كيلو كالورى، وهذه البدائل تتكون من جزئيات دقيقة الحجم (٠.١ - ٢.٠ مللى ميكرون) وتعطى الاحساس بالطعم الكريمى فى الفم ، ولكن لا يمكن استخدامها فى الطهى .

Sim-sim

السيمسم

- أنظر Sesame .

Single cell protein

البروتين الميكروبي

وهي تسمية تطلق على الكتلة الحيوية Biomass للأحياء الدقيقة الوحيدة الخلية مثل البكتيريا والخميرة والطحالب والفطريات والتي تستخدم كغذاء للإنسان أو الحيوان .

Sinharanut

نبات حسكى

– أنظر Chestnut, Water .

Sippet

سيبت

قطع صغيرة من الخبز الجاف أو المحمص التي تستخدم في تحضير اللحم المفروم .

Sippy diet

نظام سيبى للتغذية

نظام تغذية لمرضى القرحة يعتمد على أساس تناول كميات بسيطة (حوالى ١٥٠ مل) من اللبن أو أحد منتجاته وذلك بصورة متكررة .
– أنظر أيضا Lenhartz diet و Meulengracht diet .

Sister Laura's Food

غذاء أطفال

اسم تجارى يطلق على غذاء للأطفال الرضع يتكون من دقيق القمح والسكر والملح وخالي من الفيتامينات .

Sitapophasis

سيتابوفيزز

وهي حالة رفض الطعام نتيجة لوجود خلل عقلى .

Sitology

سيتولوجيا

أى علم الأغذية وترجع هذه التسمية الى الكلمة اليونانية سيتوز Sitos التى تعنى غذاء .

Sitomania

سيتو مانيا

الرغبة الشديدة فى تناول الطعام بكثرة .

Sitophobia

سيتوفوبيا

الخوف من تناول الطعام ويطلق على ذلك أيضا فاجوفوبيا Phagophobia.

Sitosterol

سيتوستيرول

مركب الاستيرول الاساسى الذى يوجد فى الزيوت النباتية ويشبه فى تركيبه الكوليستيرول مع وجود مجموعة كحول ايثايل زائدة .

Skin factor

عامل الجلد

التسمية القديمة التى كانت تطلق على البيوتين .

Skinfold thickness

سُمْكُ طبقات الجلد

وهو مقياس أو دليل للدهن الذى يوجد تحت الجلد وعادة ما يتم قياسه فى أربعة مناطق بالجسم .

Sliwowitz

سلوويتز

نوع من البراندى معروف فى يوجوسلافيا ويحضر من ثمار البرقوق مع بعض أجزاء من النواة مما يكسب البراندى الناتج نكهة أو طعما مرا ناتجا عن وجود حمض الهيدروسيانيك الذى تقدر نسبته بحوالى ٠.٠٠٨ ٪ فى الناتج النهائى .

Sloe

برقوق برى

برقوق حامضى برى اسمه العلمى *Prunus spinosa* وغالبا مايستخدم فى تحضير نوع من الخمور يسمى جن سلو Sloe gin .

SM

إس إم

غذاء أطفال اثيوپى غنى بالبروتين (١٥ ٪ بروتين) يحضر من البسلة والحمص والعقدس ومسحوق اللبن المنزوع منه الدهن .

SMA

إس إم إيه

اسم تجارى يطلق على مستحضر غذائى من اللبن يستخدم فى تغذية الأطفال الرضع ويشبه فى تركيبه اللبن الأدمى .

Smell

رائحة

- أنظر Organoleptic .

Smoke point

نقطة الدخان

تعبير يطلق على زيوت التحمير عند تسخينها ويقصد به درجة الحرارة التي عندها تكون نواتج تحلل الزيت مرئية في شكل دخان ذو لون يميل للأزرق وتختلف درجة الحرارة هذه باختلاف نوع الدهن حيث تتراوح بين ١٦٠ إلى ٢٦٠ م .

- أنظر أيضا Fire point ; flash point .

Smoking

الحفظ بالتدخين

إحدى الطرق المستخدمة في حفظ اللحوم والأسماك حيث يتم تدخينها بعد إجراء عملية تمليح ، وتؤدي هذه المعاملة إلى إكساب النواتج المدخنة نكهة مميزة . وعادة ما تستخدم الأخشاب الصلبة مثل الزان والبلوط لإنتاج الدخان الذي يحتوى على مركبات عضوية عديدة مثل الألهيدرات والكيتونات والفينولات والأحماض التي يكون لها تأثير حافظ فضلا على أن الجفاف السطحي الذي يحدث أثناء التدخين يساعد في عملية الحفظ .

SMS

إس إم إس

إختصار لكلمات المركب الكيماوى احادى استيارات السكروز

. Sucrose monostearate

(أنظر : Sucrose esters) .

Smut

عفن الصدا

مجموعة الفطريات التي تهاجم القمح وتشتمل على *Ustilago tritici*

و *Tilletia tritici* .

SNF

المواد الصلبة الغير دهنية

إختصار للحروف الأولى في كلمات Solids - not fat ويقصد بها المواد

الصلبة الغير دهنية في اللبن .

- أنظر Solids not fat .

Snibbing

تقميع

إزالة أطراف ثمار الكوسبرى . Goosberries .

SO₂

ثانى أكسيد الكبريت

– أنظر Sulphur dioxide .

Soapstock

عملية تكوين كتل صابونية

أثناء تكرير الزيوت الغذائية يتم إزالة الأحماض الدهنية الحرة بمعاملة الزيت بقلوى مع التقليب المستمر حيث تتفاعل الأحماض الدهنية الحرة مع القلوى المستخدم مكونة كتل صابونية تسمى Soapstock تتسبب فى القاع وتسمى أيضا قدم foot .

Soda bread

خبز الصودا

نوع من الخبز الشائع فى إيرلندا يحضر من الدقيق والشرش أو اللبن ويستخدم فى تحضيره بيكربونات الصوديوم بدلا من الخميرة .

Sodium

الصوديوم

أحد العناصر المعدنية الغذائية الضرورية لجسم الانسان وغالبا ما يحصل الجسم على احتياجاته من وجبة غذائية متوسطة تحتوى على ٣-٦ جم صوديوم وهو ما يعادل حوالى ١٠ جم كلوريد صوديوم وتعتبر الأغذية الحيوانية غنية بالصوديوم بينما الخضروات فقيرة بهذا العنصر وغنية بعنصر البوتاسيوم ويحتوى الجسم على حوالى ١٠٠ جم من الصوديوم الذى يختلف معدل إمتصاصه باختلاف الأفراد وبالتالي يختلف أيضا معدل إفرازه .

– أنظر أيضا Salt-free diets و Sodium و Water .

Sodium bicarbonate

بيكربونات الصوديوم

– أنظر Baking powder .

Sodium chloride

كلوريد صوديوم

المالح العادى وهو الصورة الأكثر شيوعا للحصول على عنصر الصوديوم .

- أنظر Sodium diets ، Salt-free diets .

Sodium glutamate

جلوتامات الصوديوم

- أنظر Glutamic acid .

Sodium-potassium ratio

نسبة الصوديوم الى البوتاسيوم

أى النسبة بين كمية الصوديوم الموجود فى السوائل التى تفرز خارج الخلية الى كمية البوتاسيوم الموجود فى ماء الخلية وعادة ما تكون هذه النسبة ٣ : ٢ وتختلف هذه النسبة فى الأغذية الطازجة عن المصنعة حيث تكون منخفضة فى حالة الأغذية الطازجة الغير مصنعة والغير مضافة إليها الملح بينما يؤدى إضافة الملح إلى بعض الأغذية أثناء تصنيعها الى ارتفاع هذه النسبة ويوجد بعض الاقتراحات (غير مؤكدة) تشير الى فوائد التحكم فى النسبة بين الصوديوم والبوتاسيوم فى الوجبات الغذائية .

Soft drinks

المشروبات الغير كحولية

تطلق تسمية الـ Soft drinks بصفة عامة على المشروبات الغير كحولية التى تحضر من الفواكه أو يضاف إليها مستخلصات نكهة الفواكه ويوجد منها عدة أنواع تختلف على حسب طريقة تحضيرها وتركيزها مثل الاسكواش Squash والكراش Crush والكورديال Cordial وتعتبر من الأنواع المركزة التى تحتاج الى التخفيف قبل استخدامها ، بينما يوجد أنواع أخرى يمكن تناولها مباشرة بدون تخفيف وتسمى Ready to drink . وفى الولايات المتحدة يقصود بالسيدر Cider مشروب عصير التفاح الغير متخمّر بينما المنتج المتخمّر منه يسمى سيدر جاف Hard cider .

Sol

سول

محلول غروى يتراوح حجم جزيئاته بين الجزيئات العادية (كما فى حالة

المحلول الحقيقي) الى جزئيات كبيرة الحجم (كما فى المعلق) وتطلق كلمة جيل Gel على الصول الشبيه بالجيلى Jelly like sol .

Solanaceae

عائلة سولاناسيات

وهى عائلة بنائية تحتوى على نباتات البطاطس (*Solanum tuberasum*) والطماطم (*Lycopersicon esculentum*) وكوسيرى الكاب (*Physalis peruviana*) والأوريچين (*Solanum lelongena*) .

Solanine

سولانين

مادة سامة ثابتة ضد الحرارة وهى عبارة عن جليكوسيد Alkaloid solanidine وتوجد بكميات بسيطة فى البطاطس ولكن قد تزداد كميتها الى حد السمية فى القشور ومناطق التزريع عندما تصبح البطاطس ذات لون أخضر نتيجة لتعرضها للضوء والحد الأقصى المسموح بوجوده من السولانين فى البطاطس هو ٢٠ مجم / ١٠٠ جم من أنسجة البطاطس الطازجة . ويؤدى التسمم الناتج عن السولانين الى حدوث اضطرابات هضمية وعصبية ويمكن تثبيط السولانين بواسطة انزيم كولين استريز Cholinesterase .

Solids-not-fat

المواد الصلبة الغير دهنية

المواد الصلبة الموجودة فى اللبن بعد استبعاد نسبة الدهن ويرمز لها بالحروف SNF وتشتمل هذه الجوامد اللبنية على البروتين واللاكتوز والأملاح ويتخذ قيمة SNF كمقياس لدرجة جودة اللبن ويقدر بقياس الوزن النوعى للبن باستخدام اللاكتوميتر .

الوزن النوعى العادى للبن قيمته ١.٠٣٢ عند ١٥.٥ °م (٦٠ °ف)

٪ للمواد الصلبة الكلية = ٠.٢٥ × الوزن النوعى + ١.٢ × ٪ للدهن + ٠.١٤ .

Somatomedins

سوماتو ميدين

مجموعة من الهرمونات المنشطة للنمو فى أنسجة الجينين وهى علاقة بالأنسولين ولذلك كانت تسمى عامل النمو الشبيه بالأنسولين Insulin Growth Factor ويرمز له بالرمز IGF .

Sorbet

السوربيت

- أنظر Sherbet .

Sorbic acid

حمض السوربيك

ورمزه الكيماوى $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH} - \text{COOH}$ ويسمى أيضا حمض هكسادايونيك Hexadienoic acid ويستخدم هذا الحمض مع أحد أملاحه (سوربات الصوديوم أو البوتاسيوم أو الكالسيوم) كمواد حافظة لبعض المنتجات الغذائية مثل الجبن ومشروبات عصائر الفاكهة والمربات المنخفضة السكر والدقيق والحلويات ، ويرجع ذلك الى تأثيرها المثبط للفطريات Lungistatic .

Sorbistat

سوربستات

اسم تجارى يطلق على حمض السوربيك وملحه سوربات البوتاسيوم .

Sorbitol

سوربيتول

كحول سكرى يحتوى على ٦ ذرات كربون وينتج من اختزال سكر الفركتوز ويوجد فى ثمار البرقوق والشمش والتفاح والشليك وعلى الرغم من أنه يمكن تمثيله غذائيا داخل الجسم مع انطلاق طاقة مقدارها ٤ كيلو سعر حرارى لكل ١ جرام فإن امتصاصه من الأمعاء الدقيقة يكون بطيئا ، ولكحول السوربيتول طعم حلوى يعادل ٦٠٪ من درجة حلوة السكروز ، ويمكن أن يستخدم بدلا من السكروز فى تحضير مربى مناسبة لمرضى السكر .

Sorenson titration

المعايرة بطريقة سورنسون

طريقة لمعايرة الأحماض الأمينية وأملاح الأمونيا تعتمد على أساس اضافة الفورمالدهيد الذى يتحد مع المجاميع الأمينية ، وبالتالي يمكن معايرة المجاميع الكربوكسيلية (أو الشق الحمضى النشط فى ملح الأمونيوم) .

Sorghum

السورجم أو الذرة الرفيعة

السورجم نوع من الحبوب يمكن زراعته فى المناطق النصف جافة - اسمه

العلمي *Sorghum vulgare* ويعرف بأسماء أخرى عديدة مثل ذرة كافير (فى جنوب أفريقيا) وذرة جونيا (فى غرب أفريقيا) وچوار (فى الهند) ، كما يسمى الذرة العويجة الهندية ، وتعتبر هذه الذرة أحد المصادر الغذائية الهامة للإنسان فى أفريقيا الإستوائية ووسط وشمال الهند والصين ، بينما يستخدم فى كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا فى تغذية الحيوان . وأصناف السورجم ذات الحبوب البيضاء هى المستخدمة كغذاء بينما تلك الحمراء اللون لها طعم مر وتستخدم فى عمل البيرة . كما أنه يتم الحصول على شراب سكرى من هرس سيقان السورجم .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ١٠ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٧٠ جم كربوهيدرات ، ٢ جم الياف ، ٤.٥ مجم حديد ، ٠.٥ مجم فيتامين ب١ ، ١٢.٠ مجم فيتامين ب٢ ، ٢.٥ مجم حمض نيكوتينيك .

Sorghum syrup

شراب السورجم

العصير المركز الذى يتم الحصول عليه من الصنف الحلو للسورجم .

Souchong

شاى سوشونج

- أنظر Tea .

Soursop

تفاح كسترد

- أنظر Custard apple .

Souse

الصوص

محلول من الخل أو النبيذ الأبيض يستخدم فى نقع أو طهى بعض أنواع الأغذية مثل الرنجة .

Sous-vide

صوص - قيد

تسمية فرنسية الأصل تطلق على عملية طهى الغذاء فى عبوات مناسبة تحت تفريغ .

Soxhlet

جهاز سوكلست

جهاز يستخدم فى استخلاص الدهن أو الزيت من المواد الصلبة وذلك بوضع المادة المراد استخلاص الزيت منها فى كستبان يمرر خلاله بصفة مستمرة مذيب نقى يقوم باستخلاص المواد الدهنية ، وعندما يرتفع مستوى المذيب الى حد معين ينتقل بحركة السيفون بما يحمله من الزيت الى قابلة زجاجية حيث يتم تبخيره والتخلص من المذيب العضوى المستخدم تاركا المادة الدهنية فى القابلة .

Soya

الصويا

أى فول الصويا - والاسم العلمى *Glycine max* ويعتبر فول الصويا مصدرا هاما لكل من الزيت والبروتين ، ويمتاز بروتين فول الصويا بارتفاع قيمته الحيوية بالمقارنة بالعديد من البروتينات النباتية الأخرى . وبالتالي فإن له قيمة عالية فى تغذية الانسان والحيوان . ويحتوى فول الصويا الخام على مثبط التربسين Trypsin inhibitor الذى يتم التخلص منه بالحرارة . والموطن الأصلي لفول الصويا هو الصين حيث كان يزرع هناك منذ ٥٠٠٠ عام وينمو بارتفاع ٢ - ٣ قدم ويعطى القرن ٢ - ٣ بذور والصنف الأصلي من فول الصويا كان يحتوى على ٢٠٪ بروتين ، ولكن خاليا من الدهن أما الأصناف الحديثة فإنها تحتوى على ٤٠٪ بروتين و ٢٠٪ دهن .

Soybean curd

خثرة فول الصويا

وفى الراسب الناتج من لبن فول الصويا .
والتحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٨٥ جم ماء ، ٧ جم بروتين ، ٤ جم دهن ، ٣ جم كربوهيدرات ، ٠.١ جم الياف ، ٨٠ كيلو كالورى ، ١.٨ مجم حديد ، ٠.٠٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٤ مجم فيتامين ب٢ ، ٠.٠٥ مجم حمض نيكوتينيك .

Soybean flour

دقيق فول الصويا

ناتج طحن بذور فول الصويا بعد ازالة القشور منها أو ناتج طحن الكسب

المتخلف بعد استخلاص الزيت ولذلك يوجد نوعان من دقيق فول الصويا أحدهما كامل الدهن والآخر خالى من الدهن . وقد تعامل الخامات المستخدمة فى انتاج الدقيق بالحرارة فيكون الدقيق الناتج ليس له نشاط انزيمى ولكن تكون قيمته الغذائية عالية بنىما الدقيق الناتج من خامات غير معاملة بالحرارة يكون نشطا انزيميا لوجود انزيمات Amylase و Proteinase ويستفاد بذلك فى استخدام الدقيق كعامل مساعد فى عمليات الخبز .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم دقيق كامل الدهن : ٤٠ جم بروتين ، ٢٠ جم دهن ، ٣٦٠ كيلو كالورى ، ٢٠٠ مجم كالسيوم ، ٦ مجم حديد ، ٤٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٨ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢ ، ٢ مجم حمض نيكوتينيك .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم دقيق منخفض الدهن : ٤٦ جم بروتين ، ٥ جم دهن ، ٣٦٠ كيلو كالورى ، ٢٥٠ مجم كالسيوم ، ٧ مجم حديد ، ٣٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٧ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢ ، ٢ مجم حمض نيكوتينيك .

وتحتوى بنور فول الصويا على ٢٥٪ مواد كربوهيدراتية وهى عبارة عن ١٢٪ سكريات عديدة (وهى دكستريانات ، جلاكتانات ، بنتوزانات و ١٢.٥٪ سكريات (وهى ٦٪ سكروز ، ٥٪ ستاكيوز ، ١.٥٪ رافينوز) .

Soybean milk

لبن فول الصويا

وهو سائل شبيه باللبن يتم تحضيره من فول الصويا .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٩٣ جم ماء ، ٣ جم بروتين ، ١.٥ جم دهن ، ١ جم كربوهيدرات ، ٠.٤ جم ألياف ، ٢٠ كيلو كالورى ، ٠.٦ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٤ مجم فيتامين ب٢ ، ٠.٢ مجم حمض نيكوتينيك .

Soyolk

صويا لك

اسم تجارى يطلق على دقيق فول الصويا الكامل الدهن .

Soy sauce

صلصة الصويا

منتج غذائي من فول الصويا المتخمّر وهو شائع انتاجه وتناوله في الصين واليابان وفي الطريقة التقليدية للانتاج يتم خلط فول الصويا والقمح ثم تجرى تجرى عملية التخمير بواسطة فطر *Aspergillus oryzae* وتستغرق هذه العملية مدة تتراوح بين ١ إلى ٢ سنوات ، بينما في الطريقة الحديثة تستغرق هذه العملية فترة قصيرة حيث تجرى عملية التخمير على درجات حرارة مرتفعة .

التحليل الكيماوي لكل ١٠٠ جم : ٦٨ جم ماء ، ٦ جم بروتين ، ١ جم دهن ، ٥ جم كربوهيدرات ، ٥٠ كيلو كالورى ، ١٠٠ مجم كالسيوم ، ٥٠٥ مجم حديد ، ٠.٢ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٦ فيتامين ب٢ ، ٠.٣ مجم حمض نيكوتينيك .

Spaghetti

اسباجيتى

- أنظر Alimentary pastes .

Spanish toxic oil syndrone

مرض نتيجة تسمم

حالة مرضية انتشرت في أسبانيا وأدت الى وفاة ٤٥٠ فردا في الفترة ما بين ١٩٨١ الى ١٩٨٣ نتيجة لتناول زيت يحتوى على زيت شلجم جاف والانيولين على أنه زيت زيتون نقى ويبدو أن هذه الحالة غير معروفة والسبب الحقيقى لحدوثها غير معروف بالضبط .

Spans

اسبانس

اسم تجارى يطلق على مواد نشطة سطحيا غير أنيونية مشتقة من الأحماض الدهنية وكحولات هكسا هيدريك Hexahydric وهى مواد قابلة للذوبان فى الدهن (بالمقارنة بالمواد المعروفة باسم Tweens القابلة للذوبان أو الانتشار فى الماء) تستخدم هذه المواد كموامل مانعة لحدوث التجلد فى الخبز حيث تكسب لبابة الخبز ليونة وتحسن من صفات العجين والكيك والبسكويت حيث تعمل كمواد استحلاب .

Specific dynamic action

الفعل الديناميكي النوعي

يقصد بهذا الاصطلاح الزيادة في عمليات التمثيل الغذائي مستدلا على ذلك بالحرارة الناتجة التي تعقب هضم الغذاء وفي التسمية الحديثة يعبر هذا الاصطلاح عن توليد الحرارة أو التأثير الحراري الذي يعتقد بأنه يرجع الى الدهن والتسمية السابقة لهذا الاصطلاح هي Luxus konsumption وتعني المحافظة على ثبات وزن الجسم على الرغم من الاختلافات في الاغذية التي يتم تناولها .

Specificity

التخصص

صفة خاصة بالانزيمات يقصد بها قدرة الانزيم على تنشيط نوع محدد من التفاعلات أو تخصصها بالنسبة للمادة المتفاعلة أو التي تؤثر عليها . وهذه الصفة تميز الانزيمات عن كل أنواع العوامل المساعدة الأخرى التي تكون غير متخصصة ومن الأمثلة الدالة على تخصص الانزيمات : انزيم ارجينين Arginase يحلل المركب D-arginine - انزيم الاستريز Esterase يمكنه تحليل مجموعة المركبات التي تحتوى على رابطة استرية ولا يمكنه العمل على روابط أخرى .

Specificity, stereochemical

التخصص للمشابهات الفراغية

درجة عالية من تخصص الانزيمات تجاه صورة محددة لمشابه فراغي للمادة المتفاعلة حيث يكون للانزيم القدرة على مهاجمة مشابه فراغي لمادة التفاعل ولا يؤثر على المشابه الفراغي الآخر ، ومن أمثلة ذلك انزيم Lactic acid dehydrogenase الذي يهاجم الصورة L لحمض اللاكتيك ولا يؤثر على الصورة D لحمض وانزيم الـ Fumarase المتخصص لحمض الفيوماريك ولا يؤثر في حمض الماليك وهو المشابه الفراغي Cis لحمض الفيوماريك . وأيضا يوجد اختلاف بين انزيمات Amino acid oxidases المتخصصة للصورة D للأحماض الأمينية وتلك المتخصصة للصورة L .

Spectrophotometer

اسبكتروفوتوميتر

جهاز ضوئى يقيس كمية الضوء الممتص بواسطة مادة ما على طول موجة معينة ، ويستخدم هذا الجهاز بكثرة فى تقدير تركيز المواد التى لها خاصية إمتصاص الضوء فى منطقة الأشعة تحت الحمراء أو الفوق البنفسجية أو المواد الملونة أو تلك التى يمكنها التفاعل مع جوهر كشاف معين لاعطاء مشتقات ملونة . ويشبه فى عمله أيضا جهاز Absorptiometer .

Spelt

نوع من القمح

نوع من القمح الخشن الذى يستخدم أساسا فى تغذية الحيوانات .

Spent Wash

متخلف التقطير الكحولى

السائل المتبقى فى جهاز تقطير المشروب الكحولى (الويسكى) بعد اتمام عملية التقطير . وقد وجد أن هذا السائل يحتوى على عوامل نمو غير محددة .

Sphingomyelins

سفنجوميلينات

وهى فوسفوليبيدات معقدة توجد فى المخ والأنسجة العصبية بنسب كبيرة كما توجد أيضا فى الكبد والطحال والأنسجة الأخرى . وبالتحليل المائى للأسفنجوميلين وجد أنها تتكون من اسفنجوزين (كحول أمينى) وأحماض دهنية وحمض فوسفوريك وكولين .

Spices

التوابل

التوابل عبارة عن جزء من نبات عطرى Aromatic plant مثل الجذر أو الساق أو البذور وتختلف فى ذلك عن الأعشاب الطبية Herbs التى تعتبر كل النبات العطرى . وتستخدم التوابل أصلا فى اخفاء نكهة تعفن غير مرغوبة ولكن بعض أنواع التوابل مثل القرنفل والقرفة والمستردة لها تأثير حافظ بمحتواها من الزيوت الأساسية وعادة ما يتم تناول التوابل بكميات ضئيلة

جدا الى الحد الذى لايجعلها تمد الجسم بأى من المكونات وذلك باستثناء مسحوق الكارى الذى يحتوى على ٢٢ مجم حديد لكل أوقية .

Spanish

السبانخ

والاسم العلمى لها *Spinacia oleracea* ، وأوراق السبانخ تعتبر مصدرا غنيا بالكاروتين وفيتامين ج كما أنها تحتوى على حمض الأكساليك الذى يجعل الكالسيوم غير قابل للذوبان وبالتالي غير مفيد .
التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم سبانخ مسلوقة : ٥ جم بروتين ، ١.٥ جم كربوهيدرات ، ٣٠ كيلو كالورى ، ٦٠٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٦ مجم كاروتين و ١٠ - ٦٠ مجم فيتامين ج .

Spirits

المشروبات الروحية او الكحولية

وتحضر بتقطير السوائل المتخمرة بالخميرة ثم تخفف فيما بعد وتصل نسبة الكحول الى ٣١.٧ - ٤٠ ٪ (وزن / حجم) فى أصناف البراندى والجين والروم والويسكى مع وجود نسب بسيطة من النيتروجين والمعادن والسكريات .

Spirit, silent

مشروب كحولى متقطر

مشروب كحولى متقطر من أى مادة قابلة للتخمر ويتميز بأنه يحتوى على نسبة عالية من الكحول .

Spirometer

سبيروميتر

جهاز يستخدم فى قياس كمية الأكسجين المستهلكة أو كمية ثانى أكسيد الكربون الناتجة والتى منها يتم حساب كمية الطاقة المبذولة ، وهو يعتبر جهاز ضوئى غير مباشر Indirect colorimeter ويسمى أيضا جهاز قياس التنفس Respirometer ويوجد منه عدة أنواع مثل Benedict - Roth Spirometer و Kofranyl - Michaelis Spirometer وجهاز Integrating Motor Pneumotachograph ويرمز له بالحروف (IMD) .

Spirulina

طحلب اسبيرولينا

نوع من الطحالب ذات لون أخضر وأزرق ويمكنها استخدام نيتروجين الهواء الجوى وتؤكل منذ عصور طويلة فى مناطق بحيرة تشاد فى شمال أفريقيا وفى المكسيك .
- أنظر أيضا Algae .

Spores

الجراثيم

فى مجال البكتيريولوجى تعتبر الجراثيم الصورة الساكنة أو الكامنة للبكتريا حيث تكون الجراثيم البكتيرية ذات جدر سميكة وشديدة المقاومة للتلف بتأثير الحرارة . وعندما تصبح الظروف مناسبة فإنها تنشط وتتحول الى خلايا بكتيرية ، ويقتصر تكوين الجراثيم على أنواع البكتريا المنتجة للجراثيم والتي تمثل بعض المشاكل فى عمليات حفظ الأغذية بالبسترة أو التعقيم (التعليب) حيث أن جراثيم هذه الأنواع يمكنها أن تقاوم المعاملة الحرارية وتبقى بدون تلف ، وبالتالي تعتبر المادة الغذائية غير تامة التعقيم .

Sprat

رنجة سبرات

نوع من الرنجة الصغيرة العمر والاسم العلمى لها *Sprattus sprattus* (*Clupea sprattus*) .
والتحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم (محمرة ومحتوية على الرأس): ٢٠ جم بروتين ، ٣٣ جم دهن ، ٤٠٠ كيلو كالورى ، ٦٠٠ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد .

Spray dryer

مجفف بالرش

جهاز تجفيف يتم فيه دفع المادة المراد تجفيفها من خلال دش أو رشاش على هيئة رذاذ دقيق الحجم الى غلاف المجفف المحتوى على الهواء الساخن حيث تنساقط المادة المجففة على صورة مسحوق جاف الى قاع المجفف وتستغرق عملية التجفيف بهذا الجهاز وقتا قصيرا وبالتالي فإنه يمكن تجنب التلف الحرارى الذى يمكن حدوثه عند التعرض للحرارة لمدة طويلة ويكون

المنتج الجاف جيد الصفات منخفض الكثافة ، وهذه الطريقة تتبع بكثرة في تجفيف العديد من الأغذية مثل اللبن والعقاقير الطبية .

عامل انتشار Spreading factor

- أنظر Hyaluronidase .

انتفاخ اللعب اللولبي Springers

- أنظر Swell .

مرض اسبرو Sprue

مرض يؤدي الى حدوث ضمور في خمائل الأمعاء الدقيقة مما يجعل امتصاص الغذاء غير كاملاً وبالتالي يحدث نقص في التغذية وفقد في الوزن . وفي المناطق الاستوائية (Tropic sprue) يعتقد أن هذا المرض يحدث نتيجة نقص حمض الفوليك .
- أنظر أيضاً Sprue, tropical .

اسبرو استوائي Sprue, tropical

تسمية تطلق على مرض إستوائي غير معروف الأصل وأعراضه حدوث إسهال وقرحة بالفم مع ظهور علامات نقص التغذية نتيجة لصعوبة امتصاص المغذيات .

اسكوالين Squalene

مركب عضوي هيدروكربوني رمزه الكيميائي $C_{30}H_{50}$ يوجد في كبد الفئران ويعتقد أنه ناتج وسطي من عملية تخليق الكوليسترول في الجسم .

إسكواش الفاكهة Squash, fruit

- أنظر Grounds .

عوامل مثبتة Stabilisers

مجموعة من المواد التي تعمل على ثبات مستحلبات الدهون والماء وتشتمل هذه

المواد على الصمغ والآجار والبيومين البيض واثيرات السليلوز وتستخدم هذه المواد فى اعطاء القوام المميز لبعض الأغذية .
أما الليسيثين فيستخدم لاعطاء الليونة للبابة فى الخبز ونعومة الحلويات وأيضا يستعمل الجلسرول احادى الاستياريات Glycerol monostearate والـ Polyoxyethylene stearate فى المحافظة على ليونة لبابة الخبز .
وتشتمل قائمة المثبتات المصرح باستخدامها غذائيا على مركبات عديدة مثل Superglycerinated fats والبرولين والاستياريات والجينات الجليكول وميثيل ميثيل اثيلين وصوديوم كاربوكسى ميثيل السليلوز وطرطرات الاسيتيريل واسترات السوربيتان للأحماض الدهنية .

Stachyase

انزيم استاكيوز

إنزيم يحلل السكر الرباعى استاكيوز Stachyose الى سكر الفركتوز وسكر مانوسكريد Mannosaccharide الذى يتكون من وحدة جلوكوز وحدثين من الجالاكتوز ويوجد هذا الانزيم فى العصارة الهاضمة للقشريات والرخويات .

Stachyose

استاكيوز

سكر رباعى يتكون من وحدتين جالاكتوز ووحدة من كل من الفركتوز والجلوكوز وهذا السكر الرباعى لايتحلل فى القناة الهضمية للانسان وينتقل الى الامعاء الغليظة حيث يحدث تخمر بفعل البكتريا ويؤدى ذلك الى تكوين غازات وحنوث انتفاخ ويوجد هذا السكر فى فول الصويا وبعض البقوليات الأخرى مثل اللوبيا ، ويسمى هذا السكر أيضا مانوترايوز Mannotraiose ولوبيوز Lupeose .

Stackburn

حروق التكديس

تسمية تطلق على التلف الذى يحدث فى لون وصفات جودة الأغذية المعلبة التى لم يتم تبريدها بدرجة كافية بعد تعليبها عندما يتم تخزينها فى أكوام تترك لتبرد ببطئ .

Staling

نجلد (بيات)

من العيوب التى قد تحدث فى الخبز حيث أن النشا يفقد تركيبه البنائى المتبللر أثناء الخبز . وبعد ذلك يحدث إعادة تبللر النشا وهو ما يعرف بالارتداد Retrogradation ، وفى حالة الخبز تفقد اللبانة ليونتها ويصبح الخبز متجلدا ويمكن مقاومة أو تأخير حدوث التجلد باستخدام مواد الاستحلاب التى تؤدى الى ليونة اللبابة ، ومن أمثله هذه المواد بولى اكس اثيلين ومشتقات احادى جلسريدات الأحماض الدهنية .
وظاهرة الارتداد التى تحدث فى النشا يمكن حدوثها أيضا فى نشا البطاطس المجففة .

Staphylococcal poisoning

التسمم بالاستافيلوكوكس

أحد أنواع التسمم الغذائى الذى تحدثه بكتريا Staphylococcus .
- أنظر أيضا Food Poisoning .

Stable food

الغذاء بطيئ التلف

ومن أمثلة الغذاء الأساسى القمح والأرز والذرة ... الخ .

Starch

النشا

مادة كربوهيدراتية عبارة عن سكر عديد معقد يتكون من وحدات الجلوكوز مرتبطة معا بروابط جليكوسيدية الفا ١ ← ٤ مكونة سلاسل طويلة مستقيمة تعرف بالأميلوز (ويمثل ٢٥٪ من جزء النشا) وأخرى متفرعة مرتبطة مع بعضها البعض بروابط جليكوسيدية الفا ١ ← ٦ فى مناطق التفرع وتعرف بالأميلوبكتين (يمثل ٧٥٪ من جزء النشا) .

ويعتبر النشا الصورة التى يخزن عليها الكربوهيدرات فى النباتات ولا يوجد فى الأنسجة الحيوانية (الجليكوجين يمثل الكربوهيدرات المخزنة فى الحيوان والانسان وغالبا ما يسمى النشا الحيوانى) كما أن النشا يعتبر المادة الكربوهيدراتية الرئيسية التى توجد فى الغذاء ولذلك فإنه يعتبر مصدرا هاما للطاقة بالنسبة للانسان والحيوان .

ويختلف التركيب البنائي للنشا باختلاف مصادره ولكن كل أنواع النشا تتكسر بواسطة التحليل المائي بالحمض أو الانزيم أو أثناء الهضم الى مالتوز الذى يتحلل بدوره الى جلوكوز .
- أنظر Amylase, Amylopectin .

Starch A and B

النشا أ ، ب

يقصد بذلك نشا القمح حيث يرمز النشا أ الى حبيبات نشوية كبيرة الحجم يصل حجمها الى ٢٥ - ٣٥ ملليمكرون ، بينما النشا ب هو حبيبات نشوية صغيرة الحجم تتراوح بين ٢ الى ٨ ملليمكرون .

Starch, animal

نشا حيوانى

- أنظر Glycogen .

Starch, derivatives

مشتقات النشا

- أنظر Starch, modified .

Starch, enzyme-resistant

نشا مقاوم للإنزيمات

يتكون أثناء تسخين النشا نتيجة لحدوث جلتنة للنشا عن طريق الارتباط الذاتى للأميلوز المائي Hydrated amylose ولا يتم هضمه فى الأمعاء الدقيقة ويحدث له تخمر فى الأمعاء الغليظة ، والنشا المقاوم للإنزيمات يشترك مع الألياف فى هذه الصفة .

Starch equivalent

مكافئ النشا

وهو مقياس لقيمة الطاقة الناتجة عن المواد الغذائية ويرمز له بالرمز SE وهو عبارة عن عدد أجزاء النشا النقى التى يمكن أن تعادل ١٠٠ جزء من الطعام كمصدر للطاقة ويمكن تقديره باجراء تجارب التغذية مباشرة أو حسابيا من المعادلة التالية :

$$SE / 100 \text{ رطل} = 0.44 \times \text{البروتين المهضوم} + 2.41 \times \text{الدهن المهضوم} + \text{الكربوهيدرات المهضومة} + \text{الألياف} .$$

قيمة SE البروتين ٠.٩٤ ، للألياف الخام ١.٠ ، المستخلص الإثيرى للبنور الزيتية ٢.٤ كما أن ١ رطل من مكافئ النشا يعطى طاقة مقدارها ١٠٧١ كيلو سعر حرارى .

Starches, waxy

النشا الشمعى

وهو نشا يحتوى على نسبة عالية من الأميلوبكتين ولا يكون جيل متماسك عند حدوث جلتنه له ولكنه يعطى عجينة لينة أو طرية .
أنظر Maize starches, waxy .

Starch, inhibited

نشا مثبط

- أنظر Starch, modified .

Starch, modified

نشا محول أو معدل

وهو نشا حدث به تحويل عن طريق معاملته كيميائيا أو طبيعيا بهدف إكساب النشا بعض الصفات الخاصة التى لها أهمية تكنولوجية فى التصنيع الغذائى مثل صفات قوة الجيل والخواص الانسابية واللون والنقاوة ودرجة ثبات العجينة ، ويوجد منه :

نشا محوّر بالحمض : معاملة النشا بالحمض تؤدى الى خفض لزوجة العجينة ويستخدم هذا النشا فى تحضير الحلويات السكرية مثل الدريس وحبات الجيلي .

نشا مؤكسد : تؤدى المعاملة بالبيروكسيد والبرمنجنات والكلورين ... الخ الى حدوث تعديل فى صفات اللزوجة والنقاوة ودرجة ثبات العجينة ويستخدم هذا النشا فى صناعات مختلفة (لا يستخدم فى مجال التصنيع الغذائى) .

نشا مشتق : المشتقات الكيميائية للنشا مثل الاثيرات والإسترات تظهر بعض الخواص مثل انخفاض الجلتنه فى الماء الساخن ودرجة ثبات أعلى تجاه الأحماض والقلويات (ويسمى نشا مثبط Starch inhibited) ويعتبر هذا النوع من النشا مفيدا فى مجالات التصنيع الغذائى حيث يكون من

المرغوب فيه زيادة درجة ثبات الغذاء للمعاملة الحرارية كما فى التعليب أو الأغذية الحامضية . ويزيادة درجة معاملة النشا يمكن أو تعطى نشا لايتأثر بالماء الساخن لدرجة الغليان ويفقد صفات تكوين الجيل .
- أنظر أيضا Starch, pregelatinised .

Starch, pregelatinised

نشا متجلنن

النشا الخام لا يكون عجينة مع الماء البارد بل يجب اجراء عملية طبخ عند الرغبة فى استخدامه كعامل زيادة اللزوجة أو مكسب للقوام والنشا المتجلنن هو نشا ذرة معاملة حراريا (مطهى) ومجفف ويستخدم فى عمل البودنج السريع الذوبان ومخاليط الشوربة والحلويات السكرية كما يستخدم كمادة رابطة فى تحضير منتجات اللحوم ولا تختلف القيمة الغذائية لهذا النشا عن النشا الاصلى .
- أنظر أيضا Starch, modified .

Starch syrup

شراب نشا

- أنظر Glucose syrup .

Starter

البادئ

عبارة عن مزرعة من البكتريا تستخدم لبدأ النمو كما فى حالة اللبن المستخدم لانتاج الجبن أو الزبد أو لظهار نكهة مطلوبة أو فى أى عملية تخمر .

Steam baking

الخبيز بالبخار

أثناء الخبيز قد يتم المحافظة على درجة حرارة الخبيز فى الفرن المستخدم عن طريق قفل الأنابيب التى يمر خلالها البخار مما يؤدى الى الاعتقاد بأن الخبز قد تم تسويته أو خبزه بواسطة البخار الحى .

Steapsin

أنزيم ستيبسين

وهى التسمية القديمة لأنزيم ليبيز البنكرياس Pancreatic lipase .

Stearic acid

حمض الـ استياريك

حمض دهني مشبع طويل السلسلة يحتوى على ١٨ ذرة كربون واسمه الترتيبي Octadecenoic acid ورمزه الكيماوى $C_{17}H_{35}COOH$ ويوجد فى معظم الدهون النباتية والحيوانية ويستخدم فى تحضير مستحضرات التجميل والعقاقير الطبية .

Steatorrhoea

إسهال شحمى

وفى حالة مرضية أعراضها زيادة المواد الدهنية فى البراز وتنتج عن نقص الصفراء أو نقص فى انزيم الليبينز بالعصارات الهاضمة أو عدم كفاءة إمتصاص الدهن . ويمكن معالجتها بتناول أطعمة منخفضة الدهن .
- أنظر أيضا Coeliac disease .

Stercobilin

استركوبيلين

أحدى الصبغات البنية التى توجد فى البراز وتتكون من صبغات الصفراء التى بدورها تتكون كنواتج هدم الهيموجلوبين فى كرات الدم الحمراء المستهلكة .

Stereoisomerism

تشابه فراغى

يحدث التشابه الفراغى فى المركبات التى لها نفس الرمز الجزيئى والتركيب البنائى ولكن تحتوى على ذرة كربون أو أكثر ذات توزيع فراغى مختلف ويوجد نوعان من التشابه : تشابه ضوئى Optical somerism أو تشابه هندسى Geometrical isomerism .
- أنظر أيضا Cis-trans isomerism , Optical activity .

Sterigmatocystin

ستريجماتوسستين

- أنظر Mycotoxins .

Sterile

مُعَقِّم

المادة المعقمة هي الخالية من الأحياء الدقيقة أى البكتريا والفطريات والخمائر وعند تعقيم الأغذية كما في التعليب فإنه يمكن حفظها لمدة غير محددة طالما يتم تخزينها تحت ظروف تمنع إعادة تلويثها في داخل العبوة وأيضا حفظها من حدوث أى تلف إنزيمى أو كيميائى .

Sterilisation, cold

تعقيم على البارد

أى تعقيم بدون استخدام حرارة وذلك بالمعاملة بغاز ثانى أكسيد الكبريت أو عن طريق الأشعاع المتأين .
- أنظر أيضا Irradiation .

Sterility, commercial

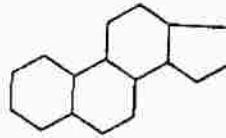
تعقيم تجارى

يوجد نوعان من التعقيم .. أحدهما تعقيم بكتيريولوجى وفيه يتم القضاء على كل صور الكائنات الحية أما التعقيم التجارى وهو المستعمل في حفظ الأغذية بالتعليب ويقصد به القضاء على الأحياء الدقيقة الضارة والمسببة للفساد مع وجود عوامل حفظ أخرى تساعد في حفظ الغذاء من الفساد أثناء التخزين مثل احتواء الغذاء على حموضة عالية أو وجود الملح كما في المخللات أو وجود تركيزات مرتفعة من السكر .

Steroids

إسترويدات

مركبات تحتوى على Cyclopentenophenanthrene ring



وتشتمل هذه المركبات على فيتامين د وهرمونات الجنس الذكرية والانثوية

وهرمونات قشرة الادرينال والاستيرويدات مثل الكوليسترول وبعض أنواع السموم Toad poisons وبعض الهيدروكربونات المسببة لمرض السرطان والكحولات الاسترويدية مثل الاسترويدات التي تحمل مجموعة أيدروكسيل كحولية وهي تعتبر استيرويدات .

Sterols

استيرويدات

وهي كحولات مشتقة من الاسترويدات وتشمل على الكوليسترول المنتشر بكثرة في الأنسجة الحيوانية مثل المخ وصفار البيض والكويروستيرول Coprosterol الذي يوجد في الفضلات (البراز) والأرجواستيرول الذي يوجد في الخميرة والذي يعتبر مولد أو مصدر تخليق فيتامين د والسيستوستيرول والاستجماستيرول ويوجدان في النباتات .

Stevioside

ستيڤيوسايد

جليكوسيد يوجد طبيعيا ويتكون من الاستيفول Steviol ويعتبر مشتق استيرويدي له درجة حلوة مرتفعة تعادل ٣٠٠ مرة قدر حلوة السكرز وأمكن عزله من نبات Paraguayan shrub (الاسم العلمي للنبات *Stevia rebaudiana*) .

Stevix

استيڤيكس

اسم تجارى لخلوط من الجليكوسيدات الحلوة المستخلصة من أوراق نبات *Stevia* .
- أنظر أيضا Rebaudioside, Stevioside .

Stew

طهى ببطئ

طريقة لطهى الأغذية في حلة مغلقة على درجة حرارة أقل من نقطة الغليان (حوالى ٩٠°م) حيث يتم تسوية الغذاء ببطئ وهذه الطريقة مفيدة فى طهى اللحوم المنخفضة الجودة (الغنية بالأنسجة الضامة) حيث تؤدي الى حدوث تكسير ببطئ لهذه الأنسجة الضامة متحولة الى جيلاتين وبالتالي تليين أنسجة اللحم .

Stickwater

بهريز السمك

ناتج ثانوى يتخلف عن صناعة السمك المهروس Fish meal وهو عبارة عن السائل المتبقى بعد كبس السمك المطبوخ ويمتاز بقيمته الغذائية العالية لاحتوائه على أحماض أمينية وفيتامينات ومعادن ويمكن الاستفادة به بإضافته الى العلائق الحيوانية أو قد يعاد خلطه مع مهروس السمك قبل التجفيف . أيضا يسمى هذا الناتج الثانوى المواد الصلبة الذائبة للسمك .

Stilboestrol

ستلبوستيرول

مادة صناعية ذات نشاط فعال كهرمون جنسى ذكرى يستعمل بكثرة فى المجالات الطبية وإنتاج الأغذية باستخدامه فى زيادة معدل نمو وتسمين الدواجن والأبقار .

Stiparogenic

ستباروجنك

الأغذية التى تسبب إمساك .

Stiparolytic

ستيباروليتك

الأغذية التى تعالج أو تمنع حدوث إمساك .

Stockfish

سمك بكلاه

سمك غير مملح يتم تجفيفه شمسيا الى حوالى ١٢ - ١٥ ٪ رطوبة والرطل الواحد من سمك البكالاه ينتج من ٤.٥ رطل سمك طازج .. وهذا المنتج منتشر فى النرويج .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٣٠ جم بروتين ، ١ جم دهن ، خالى من الكربوهيدرات ، ١٤٠ كيلو كالورى ، ٢٠ مجم كالسيوم ، ٢ مجم حديد .

Stock; meat, vegetable, bone stock

المرق

مرق أو شوربة تحضر بوضع اللحم أو العظام أو الخضروات أو مخلوط من هذه المواد فى الماء ثم التسخين والغليان حتى يتم استخلاص محتويات هذه المكونات من المواد الصلبة الذائبة - ونظرا لأن اللحم والعظام يحتوى على

كولاجين يتحول الى جيلاتين بطول مدة التسخين فإن الشورية تصبح سميكة القوام (جيل) عند تبريدها . والقيمة الغذائية الأساسية لهذا المرق أنه مصدر غنى بالعناصر المعدنية .

Storage, gas

التخزين فى جو من الغاز

أنظر Gas storage .

Stork process

عملية ستورك

تطلق هذه التسمية على تعقيم اللبن على درجة حرارة مرتفعة جداً Ultra high temperature ويعقب ذلك التعقيم مرة ثانية للعبوة من الداخل .

Stout

بيرة ستاوت

نوع من البيرة ذات محتوى مرتفع من الكحول والمواد المستخلصة من الخامات المستخدمة فى التخمر كما يوجد أيضا ما يسمى لبن ستاوت وهو لبن غير مضاف اليه لاكتوز (سكر اللبن) .

Strandin

ستراندين

مادة أمكن عزلها من أنسجة المخ تتكون من حمض دهنى واسفنجوزين وكربوهيدرات ونسبة بسيطة من حمض نيورامينيك Neuraminic acid .

Strawberry

الفراولة

فاكهة اسمها العلمى *Fragaria species* وهى نبات معمر أمريكى الأصل أدخلت الى أوروبا عام ١٦٠٠م ويصل محتواها من فيتامين ج الى ٤٠ - ٩٠ مجم / ١٠٠ جم كما تحتوى على آثار بسيطة من الكاروتين . ويوجد نوع يسمى فراولة آلپين Alpine strawberry اسمها العلمى *Fragaria vesca* *semperfilorens* وهو صنف من الفراولة البرية الأوروبية .

Strepogenin

ستروبوجينين

مادة تشبه الببتيد توجد فى بعض المصادر الطبيعية ويعتقد أنها ضرورية

للأحياء الدقيقة والحيوانات الراقية ولكن لم يتم اثبات حاجة الحيوانات الراقية الى نوع خاص من البيبتيدات .

Streptococcal poisoning **تسمم ستربتوكوكس**

- أنظر Food poisoning .

Streptococcus lactis factor **عامل استربتوكوكس لاكتس**

مادة تنتج عن التخمر بواسطة الفطر *Rhizopus nigricans* تسمى ريزوبترين Rhizopterin وهي ضرورية لبكتريا *S. Lactic R* ولها ارتباط بحمض الفوليك .

Streptodornase **إنزيم ستربتودورنيز**

- أنظر Streptokinase .

Streptokinase **أنزيم ستربتوكينيز**

وهو أنزيم محلل للبروتين ويحضر من *Haolytic streptococci* يستخدم طبيا في إسالة الدمامل الصنيدية السمكية . وإزالة تجمع الدم الذي قد يغطى الجروح وهذا الانزيم يشبه مستحضر انزيمى يهاجم الخلايا الصنيدية .

Struvite **ستروفايت**

بللورات صغيرة الحجم تتكون من فوسفات الأمونيوم والمغنسيوم تتكون في السمك المملح وتشبه في شكلها قطع الزجاج المكسر .

Stubbs and More factor **عامل استوبس و مور**

عامل يستخدم في حساب كمية اللحم الخالى من الدهن بالنسبة للمحتوى النيتروجينى الكلى .

Substrate **مادة التفاعل**

هى المادة التى يعمل عليها الانزيم مثل النشا يعتبر مادة التفاعل لانزيم الأميليز حيث تتحلل بفعل النشاط الأنزيمى الى مالتوز .
أيضا كلمة Substrate يقصد بها الوسط الذى تنمو عليه الأحياء الدقيقة .

Subtilin

سبتيلين

مضاد حيوى يتم عزله من سلالة البكتريا *Bacillus subtilis* بتمينها على بيئة تحتوى على اسباراجين ويستخدم كمادة حافظة للأغذية (غير مسموح باستخدامه فى بريطانيا) حيث أن له القدرة على خفض المقاومة الحرارية للجراثيم البكتيرية وبالتالي له فعالية ضد بكتريا Flat sour المقاومة للحرارة وباستخدامه يمكن خفض زمن المعاملة الحرارية المطلوبة لحفظ الأغذية .

Sucaryl

سكويل

اسم تجارى يطلق على ملح سيكلوهكسيل سلفامات الصوديوم أو الكالسيوم (Sodium or Calcium salt of cyclohexyl sulphamate) .

Succory

سكورى

تسمية أخرى للشيكوريا .

Succotash

طبق ساكوتاش

طبق هندي أمريكى يحضر بالطهى الهادى أو البطئ للذرة الخضراء مع اللوبيا .

Succus entericus

عصارة الأمعاء

Suchar

كربون سوشار

كربون نشط يستخدم فى ازالة لون المحاليل .

Sucralose

سكرالوز

اسم تجارى لمادة تحلية صناعية تحضر من السكر من المعامل بالكلور وتركيبها الكيماوى ثلاثى كلور جالاكتوسكروز Trichlorogalactosucrose ودرجة حلاوتها تعادل ٢٠٠٠ مرة قدر درجة حلاوة السكر وتتميز بأنها ثابتة ضد الحرارة والحمض .

Sucrase

انزيم السكروز

– أنظر انزيم Invertase .

Sucrol

سكرول

أنظر Dulcin .

Sucron

سكرون

اسم تجارى لمخلوط السكروز والسكرارين ودرجة حلوه تعادل ٤ مرات قدر درجة حلوة السكروز بمفرده .

Sucrose

السكروز

سكر القصب أو سكر البنجر وهو سكر ثنائى يتكون من جزئ جلوكوز متحد مع جزئ فركتوز ويسمى الفا - د - جلوكوبيرانوزيل - بيتا فركتوز فيورانوزيد أو بيتا - د - فركتوفيبورانوزيل الفا - د - جلوكوبيرانوزيد (رمزه الكيماوى $C_{12}H_{22}O_{11}$) والسكر ١٠٠٠٠ الخام يحتوى على ٩٧٪ كربوهيدرات وكل ١٠٠ جم منه تحتوى ١ جم ماء ، ٠.٢ جم بروتين ، ٢ جم حديد ، ٠.٢ جم فيتامين ب١ ، ٠.١ جم فيتامين ب٣ ، ٠.٢ جم حمض نيكوتينيك . بينما السكر الأبيض النقى فإنه يحتوى ١٠٠٪ كربوهيدرات وخالى من المعادن والفيتامينات .

Sucrose distearate

ثنائى استيرات السكروز

- أنظر Sucrose esters .

Sucrose esters

إسترات السكروز

استرات ثنائى وثلاثى لايورات السكروز واحادى وثنائى استيرات السكروز ولها استخدامات عديدة فى مجال التصنيع الغذائى حيث تستخدم كمواد استحلاب وعوامل ترطيب وعوامل نشطة سطحياً (فى غسيل الفواكه والخضروات) وكعوامل منع الانتشار وعوامل منع تكوين الرغوة وعوامل منع حدوث تجلد الخبز وكعوامل تكسب لبابة الخبز نعومة وليونة .

Sucrose polyesters (SPE)

استرات السكروز العديدة

مخلوط استرات هكسا - ، هپتا - ، أوكتا - السكروز والأحماض الدهنية

العادية (ذات عدد من ذرات الكربون يتراوح بين ٢٧ الى ٢٩ أو أقل من ذلك) ويمكن احلال هذه الاسترات محل الزيوت والدهون التقليدية في الأغذية ومستحضراتها ولو أنها تمر خلال الجهاز الهضمي بدون أن تمتص .

Suet

دهن سوت

دهن يستخلص من كلى الأبقار والماعز .

Sufu

مشروب سوفو

منتج متخمّر يحضر بتحضين مكعبات خثرة فول صويا معقمة مع الفطر - Ac-
tinomucor elegans ثم يخزن بعد أن يضاف اليه الملح والكحول .

Sugar

السكر

على الرغم من أن كلمة سكر تطلق بصفة عامة على سكر المائدة أو السكروز فإنه يوجد عدد كبير من السكريات مثل سكر الفاكهة (الفركتوز) وسكر العنب (الجلوكوز) وهى سكريات إحادية أو بسيطة ، وأيضاً سكر المولت (المالتوز) وسكر اللبن (اللاكتوز) وهى سكريات ثنائية هذا بالإضافة الى السكريات العديدة الكبيرة الوزن الجزيئى .

ويستخلص سكر المائدة (السكروز) من قصب السكر أو بنجر السكر حيث يتم تركيزه وتكريره . ويعتبر المولاس ناتج ثانوى يتبقى بعد المرحلة الأولى للبلورة ويتميز بأن له طعم مر ولون داكن بينما الراسب المتبقى بعد المرحلة الثانية للبلورة يسمى دبس السكر (Treacle) وهو أقل مرارة وأقل لزوجة بالمقارنة بالمولاس . ويللورات السكر الخام الأولى سكر موسكوفادو Muscovado أو باربادوز Barbados وهو سكر بنى سميك ، بينما المرحلة الثانية تعطى سكر لونه أحمر خفيف ويسمى سكر ديميرارا Demerara .

Sugar alcohols

الكحولات السكرية

تختلف هذه الكحولات السكرية عن السكريات فى أنها تحتوى على مجموعة هيدوكسيل مكان المجموعة الألدهيدية أو الكيتونية وهى مواد توجد طبيعياً

ويمكن تحويل الجلوكوز إلى كحول السوربيتول والجلالكتوز إلى دولسيتول Dulcitol ... الخ ، وهذه الكحولات تعطي طاقة مقدارها ٤ . ٢ كيلو سعر حرارى لكل جرام ويختلف دورها فى التمثيل الغذائى عن السكريات .

Sugar beet

بنجر السكر

والاسم العلمى له *Beta vulgaris* ويقع تحت الصنف *Cicla* ويعتبر البنجر أهم مصدر لانتاج السكر (السكروز) فى المناطق الباردة ويحتوى على ١٥ - ٢٠٪ سكر .

Sugar can

قصب السكر

والاسم العلمى له *Saccharum officarum* ويعتبر المصدر الرئيسى لانتاج السكر (السكروز) .

Sugar caster

سكر كستر (مبلور)

وهو السكر العادى (السكروز) المتبلور فى شكل بللورات صغيرة الحجم .

Sugar doctor

مانع تبلور السكر

ويطلق اصطلاح Sugar doctor أو Candy doctor على مادة تضاف ضمن مكونات الحلوى السكرية وتمنع حدوث تبلور للسكروز وبالتالي تمنع تكوين حبيبات سكرية خشنة وهذه المادة قد تكون حمض ضعيف (مثل طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية) يعمل على تحليل جزء من السكروز الى سكر محول أثناء التسخين أو قد تكون سكر محول أو شراب ذرة (شراب جلوكوز) .

Sugar esters

استرات السكر

- أنظر Sucrose esters .

Sugar, icing

السكر الناعم

وهو سكروز مطحون فى شكل بودرة .

Sugaring, of dried fruits

تسكير الفاكهة المجففة

نوع من التلف الذى يحدث فى الفواكه المجففة أثناء التخزين وهو أكثر حدوثا

فى التين والبرقوق حيث تتكون مادة سكرية على السطح وتحت الجلد الخارجى تتكون من الجلوكوز والفركتوز وأثار من حمض الستريك وحمض الماليك والليسين والاسبارجين وحمض الاسبارتيك - وعندما تتكون هذه المادة تحت الجلد فى حالة البرقوق تسمى سكر أحمر .

Sugar, London Demerara

سكر لندن

سكر أبيض ملون بواسطة المولاس .

Sugar maple

سكر الإسفندان (الهابل)

نوع من السكر يتم الحصول عليه من عصارة نبات *Acer saccharum* حيث يتم تركيز هذه العصارة بالتبخير حتى يتكون سكروز متبلور يعرف باسم Maple sugar .

Sugar palm

نخيل السكر

نوع من النخيل اسمه العلمى *Arenga saccharifera* ينمو فى ماليزيا واندونيسيا ويستخلص من عصارته السكر (السكروز) .
- أنظر Glucose tolerance

Sulpha drugs

أدوية السلفا

مجموعة من العقاقير الصناعية التى تشتق من مادة سلفانيل أميد (أو تسمى أمينو بنزين سلفون أميد Amino benzene sulphon amide) وتستخدم فى مقاومة التلوث البكتيرى وتشتمل هذه المجموعة من العقاقير على سلفا بيريدين وسلفاديازين وسلفاثيازول .
ومادة السلفانيل أميد نفسها تقوم بدور المادة المضادة للفيتامين اللازم للبكتريا وتثبط إمتصاص حمض بارا أمينو بنزويك وهو مغذى أساسى للبكتريا .

Sulphate

ملح الكبريتات

يوجد الكبريت المعدنى فى الأغذية والجسم فى صورتين أساسيتين هما :

(١) أملاح الكبريتات لحمض الكبريتيك (٢) الأحماض الأمينية مثل الميثيونين والسستين والسستين .

Sulphites

ملح الكبريتينات

وهى أملاح حمض الكبريتوز وتستخدم كمصدر لثانى أكسيد الكبريت .

Sulphur

الكبريت

يدخل عنصر الكبريت فى تركيب بعض الأحماض الأمينية مثل أحماض السستين والسستين والميثيونين ويوجد فى البروتينات ويدخل فى تركيب فيتامين ب٦ والبيوتين .

Sulphur amino acids

الأحماض الأمينية الكبريتية

وهى الأحماض الأمينية التى تحتوى على عنصر الكبريت مثل أحماض الميثيونين والسستين والسستين ويعتبر الميثيونين حمض أمينى أساسى ولكن يمكن استبداله جزئيا بواسطة الحمض الأمينى السستين ولذلك يضاف عادة هذين الحمضين فى الأغذية البروتينية معا .

Sulphur dioxide

ثانى أكسيد الكبريت

مادة حافظة تستخدم على صورة غاز أو أملاح فى حفظ مشروبات الفاكهة والأنبذة واللحم المفروم كما أنه يستخدم كمادة مساعدة فى عمليات التصنيع الغذائى مثل التحكم فى الصفات الطبيعية للدقيق ومنع حدوث التلون البنى الانزيمى والغير أنزيمى . وثانى أكسيد الكبريت يحافظ على فيتامين ج لكنه يهدم الثيامين . ويرجع تاريخ استخدام ثانى أكسيد الكبريت كمادة حافظة الى العصور القديمة حيث أنه تم تحضيره بواسطة قدماء المصريين والرومان بحرق الكبريت حيث استخدم فى حفظ الأنبذة .

Sulphuring

الكبريتة

وهى المعاملة بثانى أكسيد الكبريت .

Sulphur in urine

الكبريت فى البول

يفرز الكبريت فى البول فى ثلاث صور حيث يظهر فى المركبات التالية :
كبريتات غير عضوية (مثل كبريتات الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكالسيوم ،
المغنسيوم ، والأمونيوم) وكبريتات عضوية (مثل استرات حمض الكبريتيك
والمركبات الفيتولية) وكبريت متعادل (مثل ثيوسيانات وثيوكبريتات وأحماض
مركبتوريك واليوركروم) .

Sultans

زبيب سلطانى

وهو زبيب يحضر من أصناف العنب السلطانى الذهبى فى تركيا واليونان
واستراليا وجنوب أفريقيا حيث تغمر عناقيد العنب فى محلول قلوئى مخفف
ثم تغسل جيدا وتكبر وتجفف وفى الولايات المتحدة الأمريكية يسمى
السلطانى الأورنى زبيب عديم البذرة .
للتحليل الكيماوى أنظر : Fruit, dried وأيضا Currants , Muscatels
و Raisins .

Sunett

صنت

اسم تجارى يطلق على مادة التحلية الصناعية K. Acesulfame .

Sunflower

عباد الشمس

والاسم العلمى له *Helianthus annuus* وتستخدم بذور عباد الشمس فى
استخلاص زيت غذائى يسمى زيت عباد الشمس وهو غنى بالأحماض
الدهنية العديدة ، عدم التشبع ، أما المخلفات المتبقية بعد استخلاص الزيت
والتي تسمى كيك الزيت Oilcake فتستخدم فى تغذية الحيوان كما تؤكل
البذور الخام .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٢٧ جم بروتين ، ٣٦ جم دهن ، ٢٢ جم
كربوهيدرات ، ٥٤٠ كيلو كالورى ، ١٠٠ مجم كالسيوم ، ٧ مجم حديد ، ١.٩
مجم فيتامين ب١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب٢ ، ٥.٨ مجم حمض نيكوتينيك .

Sunflower flavour

نكهة عباد الشمس

وتطلق هذه التسمية على النكهة الغير مرغوبة التى تظهر فى الأغذية بعد تعرضها لأشعة الشمس . ففى الألبان ترجع هذه النكهة الى تكسير وهدم الحمض الأميني ميثيونين فى وجود فيتامين ب٦ بينما فى البيرة ترجع الى حدوث تغيير فى مواد النكهة الأساسية المستخلصة من حشيشة الدينار . Hops

Suporchill

تبريد حاد

أي التبريد حتى درجة حرارة تتراوح بين -١° الى -٤° م فى حين درجة حرارة التبريد العادى +٢° م .

Superglycerinated fats

دهون سوبر جلسريدية

الدهون والزيوت العادية عبارة عن جلسريدات ثلاثية أى تتكون من اتحاد ثلاث جزئيات من الأحماض الدهنية مع جزئى من كحول الجليسرول أما الجلسريدات الاحادية والثنائية تسمى Superglycerinated مثل جلسريل أحادى الاستيرات (GMS) Glyceryl monostearate وهو دهن صلب على درجة حرارة الغرفة ومطاطى وغير شحمى ويستخدم كغطاء حامى للأغذية أو كمادة تليين وزيادة نعومة قصره الخبز وأيضا لتقليل حدوث الطفو فى زيوت التحمير كمادة استحلاب ومثبتة . والجلسريد الاحادى Glyceryl mon oleate يكون نصف سائله على درجات حرارة الغرفة .

Suprarenal glands

عدد سبرارينال

- أنظر Adrenal glands .

Supro

مستحضر سوبرو

غذاء أطفال غنى بالبروتين (يحتوى ٢٤٪ بروتين) يحضر فى شرق أفريقيا

من دقيق الذرة أو الشعير مضاف اليه خميرة Torula ومسحوق لبن منزوع
الدهن ومادة مكسبة للنكهة .

Surface area

مساحة سطحية

هذا الاصطلاح شائع استخدامه فى العمليات التى يتم فيها فقد أو تبادل
حرارة . مثل الحرارة التى تفقد من جسم الإنسان وبالتالي فإن عمليات
التمثيل الغذائى ترتبط أساسا بالمساحة السطحية للجسم وهذه يمكن حسابها
باحدى المعادلتين التاليتين :

معادلة د ويواز Du Bois Formula

$$\text{المساحة} = [\text{الوزن}]^{0.425} \times [\text{الإرتفاع}]^{0.725} \times 71.84$$

معادلة ميه Meeh Formula

$$\text{المساحة} = [\text{الوزن}]^{0.725} \times 11.9$$

ويعبر عن المساحة بالسنتيمتر المربع والوزن بالكيلو جرام .

Surfactants

المواد النشطة سطحيا

مجموعة من المواد النشطة سطحيا وهى مواد كارهة للماء Hydrophobic
حيث تحتوى فى تركيبها البنائى على مناطق كارهة للماء ، وأخرى محبة للماء
Hydrophilic وبالتالي يكون لها درجة تآلف معينة لكل من المواد الدهنية
والماء وتعمل كموامل استحلاب وتستخدم فى تحضير منتجات المخابز وكمواد
ترطيب المساحق الجافة وفى تنظيف الفاكهة والخضر وفى تحضير منتجات
اللحوم المفرومة كمواد رابطة .
- أنظر أيضا Tweens ، Spans .

Surimi

مستخلص سوريمي

وهو مستخلص مائى يحضر من مهروس السمك المنخفض فى الدهن ويحتوى
هذا المستخلص أساسا على بروتين Myofibrillar protein وله صفات
جيلية وعديم الطعم والرائحة نسبيا ولونه أبيض ويستخدم فى تحضير

مجموعة كبيرة من المنتجات الغذائية في اليابان وقد أدخل الى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٩ حيث يعتبر الأساس في صناعة المنتجات الغذائية الشبيهة بالأغذية البحرية .

Susceptor plates

أغشية تتحمل الحرارة

وهي أغشية معدنية معينة تحضر عادة من رقائق الألومنيوم وتبطن بها السطح الداخلى للعبوات التى تستخدم فى طهى الأغذية أو معاملتها حراريا بالموجات القصيرة Microwave cooking حيث تعمل هذه الأغشية على تركيز الطاقة حول المادة الغذائية فتكسبها لونا بنيا وقواما هشاً .

Suspensoids

المواد المساعدة على عدم الترويق

– أنظر Colloids و Lyophobic .

Sustagen

سوستاجين

اسم تجارى أمريكى يطلق على مركز غذائى يحضر فى صورة مسحوق جاف وأيضا يستعمل فى التغذية بالأنابيب Tube feeding وهو عبارة عن مخلوط من اللبن الفرز والكازين والمالتوز والدكستريانات والجلوكوز .
التحليل الكيماوى : ٢٤٪ بروتين ، ٨٪ دهن ، ٦٨٪ كربوهيدرات ويحتوى على فيتامينات أ ، ب١ ، ب٢ ، ب٦ ، ج ، د ، هـ ، وحمض نيكوتينيك وبنثاثونات الكالسيوم ، والبيروكسين والكولين وأيضا تحتوى على الكالسيوم والحديد .

Sweat

محلول سويت

محلول يحتوى على ٠.٣٪ ملح ، ٠.٠٣٪ يوريا ، و ٠.٠٧٪ لاكتات ويختلف هذا المحلول فى تركيبه ولكنه يعتبر مقوى لبلازما الدم .

Swede

لفت سويدي

وهو جنور نبات *Brassica rutabaga* .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٩١ جم ماء ، ٤ جم سكريات ، ٣ جم ألياف غذائية ، ١ جم بروتين ، ٢٠ كيلو كالورى ، ١٥ – ٤٠ مجم فيتامين ج .

Sweet bread

البنكرياس (مصطلح جزارة)

- أنظر Pancreas .

Sweeteners, bulk

محلّيات

مواد تحلية يمكن استخدامها بدلا من السكر وشراب الجلوكوز ومن أمثلتها شراب الجلوكوز المهدرج Hydrogenated glucose syrup وذلك بإجراء عملية هدرجة لاخترزال مجاميع الألهيد الحرة بوحداث الجلوكوز وتحويلها الى مجاميع كحول وتحويل وحدات الجلوكوز الى سوربيتول وبالتالي يحتوى هذا الشراب على مخلوط من الجلوكوز والسوربيتول ويستخدم فى تحضير مشروبات الفاكهة والحلويات السكرية وفى تحضير بعض الأغذية الخاصة بمرضى السكر باحلال السوربيتول محل السكر جزئيا حيث أن درجة حلوة السوربيتول تعادل ٧٠ - ٨٠٪ من درجة حلوة السكر .

Sweeteners, non nutritive

المحلّيات الصناعية

يقصد بها مواد التحلية الصناعية وهى غير سكرية وليس لها قيمة غذائية ومن أمثلها السكرين والسيكلامات Cyclamate .

Sweetening agents

مواد التحلية

تشتمل مواد التحلية على ثلاث مجاميع وهى :

- (١) **السكريات** وأكثرها شيوعا السكر (الأساس الذى تنسب إليه درجة الحلاوة) والفركتوز (درجة حلاوته ١٧٣٪ بالنسبة للسكر) والجلوكوز (٧٤٪) والمالتوز (٣٣٪) واللاكتوز (١٦٪) .
- (٢) **المحلّيات الصناعية** الخالية من القيمة الغذائية مثل السكرين (درجة حلاوته ٥٥٠ مرة قدر السكر) والدولسين (٢٥٠ مرة) والسكريل (٣٠ مرة) وبى (٤٠٠٠) (٤٠٠٠ مرة) .
- (٣) **المواد الكيميائية** المختلفة ذات المذاق الطو مثل الجليسرين (٧٠٪ من درجة حلاوة السكر) وبعض البيبتيدات .

Sweetex

سويتكس

اسم تجارى يطلق على السكرين .

Sweet sop

عصيدة حلوة

- أنظر Custard apple .

Swells

الانتفاخ

نوع من الفساد الذى يحدث فى الأغذية المعلبة ويظهر على هيئة إنتفاخ أو انبعاث طرفى العلبة بسبب وجود غاز ناتج عن حدوث تخمرات وقد يكون الانتفاخ صلبا Hard swell وهو انتفاخ دائم حيث لايمكن إعادة طرفى العلبة للداخل عند الضغط عليهما بالاصبع بعكس ما يحدث فى الانتفاخ اللين Soft swell الذى يمكن فيه تحريك الأطراف المنتفخة الى الداخل عند الضغط بالاصبع ولكن هذه الأطراف المنتفخة لايمكن ضغطها الى الوضع الاصلى لها وفى الانتفاخ اللولبى Springer يمكن دفع الطرف المنبمع للداخل ثانية وفى نفس الوقت ينبعج الطرف الآخر للخارج عند رفع طرف العلبة بجسم صلب أما الانتفاخ الهيدروجينى Hydrogen swell يعتبر نوع من الفساد الكيماوى الذى يحدث بتأثير غاز الهيدروجين الذى ينتج من تفاعل مكونات المادة الغذائية (مثل أحماض الفاكهة) مع معدن العلبة وهذا النوع من الانتفاخ غير ضار .

Swift stability test

اختبار الثبات السريع

- أنظر Active oxygen method .

Swiss Chard

الشارد السويسرى

نبات يزرع للحصول على أوراقه الخضراء التى تشبه أوراق السبانخ وسيقانه العريضة التى يمكن أن تطهى والاسم العلمى لهذا النبات *Beta vulgaris* ويقع تحت الصنف Cilca ويعرف بأسماء عديدة منها البنجر الورقى والبنجر الورقى الأبيض والبنجر الفضى وبنجر السبانخ والشارد الورقى .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم: ٢٠.٥ جم بروتين، ٤.٥ جم كربوهيدرات، ٢٥ كيلو كالورى، ٢ مجم حديد، ٢ مجم مكافئ الريتينول، ٢٠ مجم فيتامين ج.

أيضا تطلق هذه التسمية على البراعم الصيفية للخرشوف الكروى وللأوراق الداخلية للكاريون وهو نبات شائك من فصيلة الخرشوف واسمه العلمى *Cynara cardunculus*.

Syllabub (or Sillabub)

طبق سيلابوب

وجبة غذائية تسمى أيضا طبق اليزابيث ويحضر من اللبن أو الكريمة المخلوطة مع النبيذ أو البراندى ثم يحلى ويخفق.

Syneresis

سيولة الجيلي

ظاهرة تحدث فى الجيلي أو الكسترد عند تقطيعه وتركه بعض الوقت فيحدث نشع أو نضح للماء من الجيل.

Synthalin

سانيثالين

مادة كيمياوية تركيبها Decamethylene - diguanidine تستخدم فى خفض سكر الدم وتستعمل تجريبيا فى معالجة مرضى السكر ولكنها مادة سامة.

Syntonin

ساينتونين

تسمية قديمة كانت تطلق على نواتج هدم البروتينات.

Syrup

الشراب

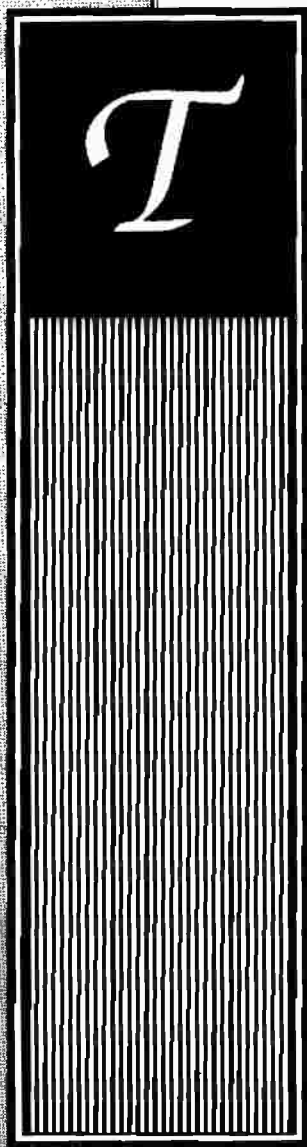
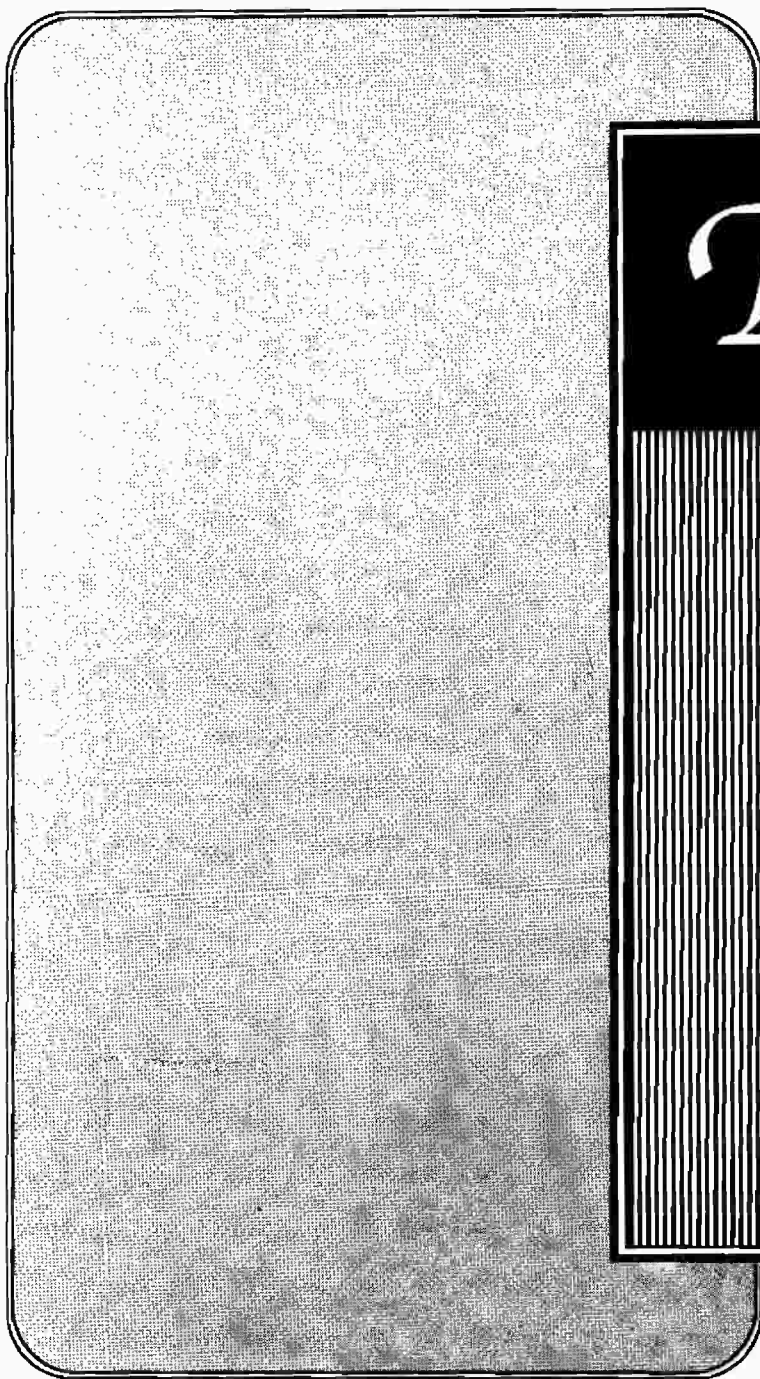
محلول سكرى يمكن تحضيره من مصادر متنوعة مثل الاسفندان والذرة والсорجيم وأيضا أثناء مراحل التكرير مثل شراب القمة Top syrup وشراب المروقات Refiners syrup وشراب السكر Sugar syrup ويسمى ناتج عملية التكرير بالشراب الذهبى Golden syrup وهو يحتوى على ٢٠٪ ماء و ٧٩٪ سكر و ٠.٢٪ بروتين - خالى من الدهن، ٢٩٧ كيلو كالورى، ١.٥ مجم حديد وتوجد الفيتامينات فى صورة آثار بسيطة.

كما يطلق على المحاليل السكرية التي تعبأ فيها الفاكهة أثناء تعليبها شراب
ويوجد منه عدة أنواع شراب خفيف تركيزه 15° بركس وشراب عادي تركيزه
 $20 - 30^{\circ}$ بركس وشراب ثقيل تركيزه $30 - 40^{\circ}$ بركس وشراب ثقيل جداً
تركيزه $40 - 50^{\circ}$ بركس . (درجات البركس = النسبة المئوية للسكر) .

Syrup corn

شراب الذرة (عسل الذرة)

- أنظر Glucose syrups .



T₃

T₃

Tri-iodothyronine **مادة كيميائية تسمى**

T₄

(Thyroxine أو) Teteraiodothyronine **مادة كيميائية تسمى**

Tabasco sauce

صلصة تاباسكو

صلصة حريقة أو حامية تحضر من فلفل الشطة والملح والخل .

Tachycardia

ضربات القلب السريعة

حالة ضربات القلب السريعة غير الطبيعية وهي أحد أعراض نقص فيتامينات معينة .

Tachyphagia

الأكل بسرعة

تناول الطعام بسرعة غير عادية .

Tachyphylaxis

تسرع المناعة

إنخفاض الناتج عند تكرار الحقن بمادة ما .

Tachysterol

تاكستروول

مادة تنتج مع فيتامين د₂ والكالسيوم عند تعريض مادة الأرجوسيتروول للأشعة فوق بنفسجية وهذه المادة ليس لها تأثير فعال ضد الكساح أو التهاب الأعصاب إلا بعد اختزالها إلى Dihydratachysterol وتسمى أيضا A-10 وهي تستخدم في علاج الغدة الدرقية .

Tafia

تافيا

مشروب كحولي يشبه الروم ويحضر من قصب السكر .

Takadiastase

تاكادياستيز

ويسمى أيضا كوجي Koji وهو مستحضر انزيمى يتم انتاجه بتخمير فطر *Aspergillus oryzae* على الردة ثم ترشيح الكتلة الحيوية المتكونة بالماء حيث يتم ترسيب الانزيم بواسطة الكحول . ويحتوى هذا المستحضر الانزيمى على مخلوط من عدة انزيمات معظمها انزيمات محللة تستخدم في تحليل النشا عند تحضير النشا المتحلل .

تالين

Talin

اسم تجارى يطلق عل مادة ثايوماتين Thaumatin التى تستخلص من ثمار *Thaumatococcus danielli* وهى مادة حلوة ذات درجة حلوة تعادل ٣٠٠٠ مرة قدر درجة حلوة السكروز ،
(أنظر أيضا Katemfe) .

Tallow, rendered

دهن مسال (شحم)

دهن الأبقار أو الأغنام الذى يستخلص من أجزاء الذبيحة باستثناء الكلى ثم يُجرى تسخينه مع الماء فى معقم ثم يكبس فينفصل الى جزئين أحدهما سائل وهو عبارة عن زيت أوليو Oleo oil ويستخدم فى تحضير المارجرين والآخر صلب وهو عبارة عن أوليو ستيارين Oleo stearin ويستخدم فى عمل الصابون والشموع .

Tallow, solid

دهن صلب (شحم)

(أنظر Premier jus) .

Tamales

تاماليس

نوع من الفطائر المكسيكية التى تحضر من دقيق الذرة فى شكل رقائق ملفوفة ويداخلها سمك أو لحم متبل أو فاكهة .

Tamarind

التمر الهندي

شجرة نبات من الفصيلة البقولية أو القرنية ، الاسم العلمى *Tamarindus indica* تحتوى القرون على بذور مدفونة فى لب بنى اللون يؤكل طازجا أو يستعمل فى الطهى كمادة مكسبة للنكهة والحموضة .
التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم :
٢ جم بروتين ، ٧٤ جم كربوهيدرات ، ٢ جم ألياف ، ٣٠٠ كيلو سعر حرارى ،
٢ مجم حديد ، ٠.٤ مجم فيتامين ب١ ، ١٥.٠ مجم فيتامين ب٢ ، ١.٥ مجم حمض نيكوتينيك ، ١٠.٠ مجم فيتامين ج .

Tammy

تامى

اصطلاح لدى الطباخين يقصد به شد المادة خلال نوع من القماش الصوفى الرقيق يسمى قماش تامى .

Tangelo

تانجلو

هجين بين الليمون والجريب فروت .

Tangerine

اليوسفى

يسمى أيضا Mandarin واسمه العلمى *Citrus reticulata* وهى ثمار موالج متشابهة ومنها عدة أصناف مثل Satsumas و Kinge orange .

Tankage

تانكيج

بقايا مواد حيوانية مفرومة ومجففة يتم الحصول عليها من السلخانة بعد استبعاد كل الأنسجة والأجزاء المقيدة .

Tannia

تانيا

يسمى أيضا تانير Tanier وهو كرم نبات *Xanthosoma sagittifolium* وفى غرب أفريقيا يسمى New cocoyam أو Tautia ويقع تحت العائلة Taro .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٢ جم بروتين ، ٠.٢ جم دهن ، ٣١ جم كربوهيدرات ، ١٣٠ كيلو سعر حرارى ، ١ مجم حديد ، ٠.١ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٣ مجم فيتامين ب٢ ، ٠.٥ مجم حمض نيكوتينيك ، ١٠ مجم فيتامين ج .

Tannins

التانينات

والتانينات عبارة عن مواد بولى فينولية توجد فى ثمار الفاكهة الغير ناضجة وبنور الخروب والسورجى الداكن اللون والشاي وهى مسئولة عن الاحساس بالطعم القابض فى الفم ولها القدرة على ترسيب البروتينات وبالتالي تستعمل فى ترويق البيرة والأنبذة وتسمى أيضا حمض التانيك أو جالوتانين .

وتقسم التانينات الى مجموعتين (١) تانينات قابلة للتحلل Hydrolysable حيث تعطى وحدات سكر وحمض فيتول كربوكسيليك (٢) تانينات مركبة أو متكثفة وهى عبارة عن فلافونات مركبة .

Tansy

تانسى

نبات اسمه العلمى *Tanacetum vulgare* - تستعمل الأوراق والبراعم الصغيرة كمكسبات للنكهة فى عمل البودنج والأومليت ويوجد ما يسمى كيكة تانسى وتحضر من البيض والأوراق الصغيرة لهذا النبات وتؤكل فى الأعياد . وأيضاً شاي تانسى والذي يستعمل كمقوى وفى القضاء على ديدان الأمعاء . أيضاً الجنور المحفوظة فى عسل النحل أو السكر لها طعم ونكهة لذيذة .

Tapioca

تابيوكا

يحضر نشا التابيوكا من جنور نبات الكسافا Cassava عن طريق تسخين عجينة النشا لتكسير وتحطيم الحبيبات النشوية حيث تخرج محتوياتها من المواد النشوية التى تجفف فى صورة رقائق ، وكلمة تابيوكا تطلق بصفة عامة على النشا مثل تابيوكا مانوك وتابيوكا دقيق البطاطس .

Tapioca - macaroni

مكرونه التابيوكا

مستحضر غذائى معروف فى الهند يحضر من مخلوط يتكون من ٨٠ - ٩٠ جزء من دقيق التابيوكا مع ١٠ - ١٢ جزء من دقيق الفول السودانى أو يتكون المخلوط من دقيق التابيوكا والفول السودانى والسيمولينا بنسبة ٦٠ : ١٥ : ٢٥ حيث يتم خبزه على شكل حبات الأرز أو شكل المكرونة وهذا المنتج يسمى أيضاً أرز صناعى .

Tares

تاريس

اسم تجارى انجليزى يطلق على نوع من البقوليات يسمى Vetches وهى بنور تشبه الحمص .

Taro

قلقاس

نبات جذوره على هيئة كورمات اسمه العلمى *Colocasia esculenta* ، ويسمى Eddo أو Cocoyam .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٢ جم بروتين ، ٢٦ جم كربوهيدرات ، ١١٠ كيلو كالورى ، ١ مجم حديد ، ٠.١ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٢ مجم فيتامين ب٣ ، ١ مجم حمض نيكوتينيك ، ٥ مجم فيتامين ج .

Tarragon

تاراجون

نبات معمر كثيف اسمه العلمى *Artemisia draeunuculus* تحتوى القمم الزهرية والأوراق الجافة فيه على نكهة تشب الينسون ، ولذا يستعمل كمواد مكسبة للنكهة مع الخل والمخللات ويعتبر أحد مكونات الأعشاب الطبية الدقيقة .

وخل التاراجون يحضر بغمر الأعشاب الطازجة لهذا النبات فى الخل الذى يستعمل فى عمل صلصة التارتار والمستردة الفرنسية .

Tartar

طارطار

تسمية يطلقها الكيميائيون على التحجرات أو الرواسب النباتية والحيوانية والرمل والحصى والرواسب المتكونة على الأسنان حيث أن جميعها ترجع الى سبب واحد وهو التحجر .

Tartar emetic

مادة طارطار إميتهك

مادة تركيبها الكيماوى Potassium antimonyl tartrate تسبب التهاب للقناة الهضمية وعادة ما تستخدم كمادة مسببة للقيء .

Tartaric acid

حمض طرطريك

يسمى أيضا حمض ثنائى هيدروكسى السكسنيك ورمزه الكيماوى - COOH
 - COOH - CHOH - CHOH ويوجد فى الفاكهة ومصدره الرئيسى العنب ويستخدم فى صناعة العصائر ، كما أنه يضاف الى المربات التى تصنع من فاكهة درجة حموضتها منخفضة (حمض الستريك يستخدم أيضا لهذا الغرض) ويدخل فى تحضير مسحوق الخبيز Baking powder ومن أملاح

حمض الطرطريك المعروفة ملح روشيل وهو طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم
وأيضاً ملح طرطرات ايثيمونيل البوتاسيوم الذي يسمى Tartar emetic .
(أنظر أيضاً Argol , Cream of tartar) .

Tartazine

الطارطازين

لون صناعي أصفر ويسمى في الولايات المتحدة الأمريكية أصفر رقم ٥ وهو
عبارة عن ملح ثلاثي الصوديوم لحمض
5-hydroxy-1-p-sulphophenyl-4-p-sulphonphenyl-azopyrazole-3-
carboxylic acid .

Tartronate

ملح الطرطرونات

وهو ملح حمض الطرطرونك والذي يسمى حمض هيدروكسي المالونيك ويقترح
بأنه يقوم بدور معاملة انزيم في عملية نزع مجموعة الكربوكسيل لحمض
الاكسالوسكسينيك في دورة حمض الستريك كما يعتقد بأنه أحد المغذيات
الضرورية للفئران وإن لم يتم إثبات ذلك بعد .

Taste

المذاق

- أنظر Organoleptic .

Taste buds

براعم التذوق

وهي خلايا حسية توجد على اللسان وتعطي الاحساس بالطعم أو المذاق وهذه
تتكون بدورها من عدد كبير من الخلايا يصل عددها الى ٩٠٠٠ خلية
مستطيلة الشكل تنتهي بأطراف دقيقة تشبه الشعيرات ويزداد عدد هذه
البراعم على جانبي اللسان .

Taurocholic acid

حمض تاورو كولييك

- أنظر Bile .

Tea

الشاي

الشاي نبات عشبي معمر موطنه الأصلي الصين وأسمه العلمي *Camellia*

sinesis وينتج الشاي من الأوراق الصغيرة العمر والبراعم الورقية التي يتم جمعها يدويا ، وتحتوى الأوراق على ثلاث مجموعات من المركبات التي تحدد صفات جودة مشروب الشاي وهي : (١) مادة الكافيين وهي المادة التي تعطي التأثير المنبه للشاي ، (٢) التانينات وهي المسؤولة عن اللون والطعم القابض ، (٣) الزيوت الطيارة وهي التي تعطي الرائحة والنكهة المميزة للشاي ، ويوجد ثلاث أنواع أورتب رئيسية من الشاي وهي الأخضر والأسود والأوليينج ، وتختلف هذه الأنواع في اللون والنكهة ، ويتوقف ذلك على كيفية معاملة الأوراق أثناء التصنيع . وترجع هذه الاختلافات أساسا الى حدوث أكسدة إنزيمية للتانينات الموجودة بالأوراق وتسمى هذه العملية بتخمير الشاي Fer-mentation ففي حالة إنتاج الشاي الأسود تعطي الفرصة للنشاط الأنزيمي وبالتالي تحويل اللون الأخضر للأوراق الى الأسود بينما في حالة إنتاج الشاي الأخضر يتم تثبيط الأنزيمات بالمعاملة الحرارية مثل السلق وبالتالي تحتفظ الأوراق باللون الأخضر ، أما شاي أوليينج فإنه يعتبر وسط بين الشاي الأخضر والأسود ، ويتم انتاجه بإجراء عملية تخمر بسيطة قبل تثبيط الأنزيمات بالحرارة .

ويوجد من الشاي الأسود عدة أنواع منها Flowering Pekoe وينتج من البراعم الورقية الطرفية والد Orange Pekoe وينتج من الأوراق المتفتحة بعد ذلك وشاي Pekoe ينتج من الأوراق التالية ، أما الـ Souchong فينتج من الأوراق التي تلي ذلك .

Teaseed oil

زيت بذرة الشاي

زيت ينتج من بذور نوع من الشاي اسمه العلمي *Thea sasangua* يزرع في الصين ويستعمل كزيت للسلطة ولأغراض التحمير حيث يشبه في صفاته زيت الزيتون .

TEF

التأثير الحراري للأغذية

TEF وهي الحروف الأولى لـ Thermal Effect of Food .

– أنظر Specific dynamic action .

Teff

حبوب تف

نوع من الحبوب تشبه الدخن وتعتبر مصدراً رئيسياً للبروتين في اثيوبيا .

Teg

تيج

خروف عمره سنتين .

Tempeh

تيمبه

فول صويا متخمّر بواسطة فطر Rhizopus وهذا المنتج شائع في أندونيسيا .

Temptein

تيمبتين

مستحضر تجارى يطلق على البروتينات النباتية Textured vegetable proteins .

Tenderiser

عامل تليين

عادة ما تطلق كلمة Tenderiser على انزيم البابين Papain الذى يستخدم فى تطرية اللحوم كما يمكن اجراء تطرية للحوم باستخدام الأحماض العضوية الضعيفة مثل الخل (حمض الخليك) وعصير الليمون (حمض الستريك) وملح الطعام (٢٪ كلوريد صوديوم) .

Tenderometer

جهاز قياس الليونة

جهاز يستخدم فى قياس درجة نضج البسلة لتحديد مدى ملائمتها للتعليب ، ويعتمد هذا الجهاز فى تشغيله على قياس قوة التمزيق Shearing action .

Tenuate

فاصوليا هاريكوت

أنظر Anorectic drugs .

نوع من الفاصوليا Phaseolus acutifolius لها القدرة على النمو تحت الظروف الجافة ، وتعرف بأسماء عديدة مثل الفاصوليا المكسيكية Maxican haircot bean و فريچول Frijole و بينتو Pinto .

Tequila

تيكويلا

مشروب كحولى متقطر يحضر من الماش المتخمر لنبات من جنس الصبار *Agave tequilana* وهذا المشروب شائع فى المكسيك ويحضر بتركيز ٩٠ - ١٠٠ درجة بروف (Proof degree) ويوجد مشروب آخر معادل له يسمى مسكال Mescal يحضر من نوع آخر من الصبار الأمريكى *Mescal agave* وينمو برياً وتكاليف انتاجه أقل .

Teratogen

تيرواتوجين

مادة لها القدرة على تشويه الجنين داخل الرحم وبالتالي فإنها تؤدى الى حدوث عيوب فى الولادة .

Terpeneless oil

زيوت خالية من التربينات

- Terpenes أنظر

Terpenes

التربينات

التربينات عبارة عن هيدروكربونات رمزها الكيماوى العام $C_{10}H_{16}$ وسيسكوترينينات Sesquiterpenes ورمزها الكيماوى $C_{15}H_{24}$ وتعتبر التربينات أحد مكونات الزيوت العطرية فى الموالح التى تشتمل على الليمونين Limonene ويكون حوالى ٩٠٪ من زيت البرتقال وأيضا الفا - بيتا - جاما تربينين والفا - بيتا - فيلاندين . وعلى الرغم من أن التربينات تكون ما بين ٩٠ الى ٩٥٪ من زيوت الموالح إلا أنها غير مسؤولة عن النكهة المميزة للموالح كما أنها قابلة للتأكسد والبلمره وتعطى نكهة غير مرغوبة ولذلك عادة ما تزال التربينات من زيوت الموالح عن طريق التقطير أو الاستخلاص بالمذيبات ويسمى الناتج بالزيوت الخالية من التربينات Terpeneless oils .

أيضا من خواص التربينات أنها غير قابلة للذوبان بسرعة وبالتالي لا يمكن

استخدام زيوت الموالح فى تحضير المشروبات والجلى المضاف اليه نكهة الموالح إلا بعد التخلص من التريينات .

التيراميسين Terramycin

مضاد حيوى تم عزله عام ١٩٥٠ من *Streptomyces rimosus* ويعرف الآن باسم أوكسى تتراسيكلين Oxytetracycline .
أنظر Tetracycline .

تستاستا Testa

طبقة ليفية توجد بين البريكارب وطبقة الأليرون الداخلية فى حبة القمح أو الحبوب الأخرى المشابهة .

وجبة اختبار المعدة Test meal

– أنظر Fractional test meal .

مرض حساسية الأطراف Tetany

حساسية زائدة للأعصاب الحركية والتي تؤثر بصفة خاصة على الوجه واليدين والقدمين وتنتج عن انخفاض مستوى الكالسيوم المتأين فى الدم ويصاحب ذلك الإصابة بالكساح الحاد .

تيتراسيكلينات Tetracyclines

مجموعة من المضادات الحيوية المتشابهة التى تشتمل على تتراسيكلين وأوكسى تتراسيكلين وتستخدم فى بعض البلدان فى حفظ الأغذية كما أنها قد تضاف الى العليقة الحيوانية فى حدود ملليجرامات محدودة لكل طن وذلك لتحسين النمو .

ولهذه المواد استخدامات خاصة فى اطالة مدة حفظ بعض المنتجات الحيوانية مثل الدواجن المنزوعة الأحشاء وذلك بغمرها فى محلول تركيزه ١٠ جزء فى المليون حيث أن هذه المعاملة تؤدى الى اطالة مدة صلاحية الدواجن عند تخزينها على درجة حرارة ٣٤° – ٣٧° ف من ١٠ – ١٤ يوما الى ١٧ – ٢١

يوما وقد وجد أن الآثار المتبقية تكون في حدود ٢ جزء في المليون وتنخفض عن ذلك أثناء الطهي ، وأيضا يمكن باستخدام هذه المضادات الحيوية في إطالة مدة صلاحية السمك الطازج أثناء التخزين بحوالي ٢ - ٣ أيام وذلك بإضافة ٥ جزء في المليون الى الثلج أو الماء المبرد أو بغمر قطع السمك في ماء يحتاوى على ٥ - ٢٠ جزء في المليون من المضاد الحيوى .

حمض التترا اينويك Tetraenoic acid

وهو حمض دهني غير مشبع يحتوى على أربعة روابط زوجية غير مشبعة مثل حمض اراشيدونيك .

تسمم التترا مين Tetramine poisoning

نوع من التسمم ينتج عن وجود مادة سامة في الغدد اللعابية لنوع من الأحياء المائية يسمى الحلزون البحرى الأحمر Red whelks واسمه العلمى *Neptumean antiqua* وهو يختلف عن نوع آخر من الحلزون البحرى الصالح للأكل اسمه العلمى *Buccinum undatum* .

تسمم التترو دونتين Tetrodontin poisoning

نوع من التسمم الذى يسببه مادة سامة تسمى تترودونتوكسين Tetrodotoxin توجد في نوع من السمك يسمى الفهقة Puffer fish وتتبع العائلة Tetrone- dae ونوع من البرمائيات تتبع العائلة Salamandridae ويحدث هذا التسمم فى اليابان عند تناول هذا النوع من السمك أو سمك فوجو (اسمه العلمى *Fuga rubripes*) الذى يتميز بطعم ومذاق جيد ، حيث أن الآثار البسيطة من هذه المادة السامة تسبب الاحساس بالرعدة Tingling فى الأطراف ، كما أن الجرعات الكبيرة منها تسبب توقف التنفس .

توفيكوس Tewfikose

اسم أطلق على نوع من السكر أمكن الحصول عليه من عينة من اللبن الجاموسى فى مصر فى عام ١٨٩٢ ووجد فيما بعد أنه مادة مصنعة وترجع التسمية الى توفيق باشا أحد حكام مصر السابقين .

Texgran**تيكسجوان**

اسم تجارى يطلق على البروتين النباتى الذى أجرى له عملية Texturization
فأصبح له قوام مشكل Textured vegetable protein .

Textatrein**تكساترين**

اسم تجارى يطلق على البروتين النباتى الذى أجرى له عملية Extrusion .

Texture**القوام**

مجموعة من الصفات الطبيعية المشتركة التى يمكن ادراكها أو الاحساس بها
عن طريق الـ Kinaesthesia أى الأطراف العصبية واللمس ويشمل احساس
الفم بالقوام Mouth feel ، وهذه الصفات الطبيعية قد تشتمل على الشكل
والحجم وعدد وتكوين العناصر البنائية للمادة ، وهذا التعريف طبقا للمقاييس
الانجليزية رقم ٥٠٩٨ لسنة ١٩٧٥ .

Textured vegetable protein**بروتين نباتى مشكل**

بروتين نباتى له قوام مميز Spun أو Extruded وذلك باجراء عملية Texturi-
zation أو Extrusion لتحضير المنتجات الشبيهة باللحوم Simulate
meat .

Texture profile**صفة قوام الغذاء**

تقييم حسى للغذاء بالنسبة لصفة القوام التى ترتبط بالخواص الميكانيكية
والتركيبية للمادة الغذائية ومحتوياتها من الدهن والماء والذى يشتمل على درجة
الاحساس بالقوام من القطعة الاولى للمادة الغذائية فى الفم حتى تمام
مضغه .

TGS**تى جى إس**

اختصار ثلاثى كلورو جالاكتو سكروز Trichlorogalactosucrose .

Theaflavins**ثيافلأفينات**

صبغات ذات لون برتقالى يميل للاحمر وتتكون فى الشاي أثناء عملية التخمير

نتيجة لحدوث تكثيف لمادة الأرتوكينون O-quinones وتفاعلها مع الجالات
وهي مسئولة عن لون محلول الشاي وتساهم في الطعم القابض والنكهة
المميزة للشاي .

Theanine حمض ثيانين

أهم حمض أميني حر يوجد في أوراق الشاي وتركيبه الكيماوي γ -N-ethylglutamine ويوجد بنسبة ١ - ٢ ٪ من الوزن الجاف لورقة الشاي .

Theine ثيين

اسم بديل للكافيين .

Theobromine ثيوبرومين

وهو قلويد تركيبه الكيماوي Dimethylxanthine ويوجد في الكاكاو بكميات
تتراوح بين ٠.٨ - ١.٢ ٪ كما يوجد مع الكافيين Trimethylxanthine
الذي يوجد بنسبة ٠.١٤ - ٠.٧ ٪ .

Theophylline ثيوفيلين

وهو قلويد يوجد في الشاي وتركيبه الكيماوي 1,3-dimethyl xanthine .

Therapeutic diets أغذية طبية

أغذية يتم تركيبها بفرض علاج مرض معين أو عيوب في التمثيل الغذائي .

Thermic effect تأثير حراري

- أنظر Specific dynamic action .

Thermisation معالجة حرارية بسيطة

معاملة حرارية تقل في شدتها عن البسترة مثل تسخين اللبن عند عمل الجبن
وتؤدي هذه المعاملة الحرارية البسيطة الى خفض عدد الأحياء الدقيقة .

Thermoduric الأحياء الحقيقية المقاومة للحرارة

ويقصد بها أنواع الأحياء الدقيقة التي يمكنها مقاومة درجات الحرارة العالية

لكنها غير محبة للحرارة المرتفعة مثل بعض أنواع البكتيريا التي توجد في اللبن وتظل حية على درجات الحرارة المستخدمة في البسترة ، ولكنها لا تنمو فيه وعادة ما تكون هذه الأنواع غير مرضية لكنها تكون دليلا على عدم توفر الشروط الصحية السليمة .

Thermogenesis

عملية إنتاج الحرارة أو الطاقة

- أنظر Specific dynamic action .

Thermogenic drugs

عقاقير منشطة

مواد لها القدرة على تنشيط حرارة الجسم .

Thermopeeling

التقشير بالحرارة

طريقة لتقشير ثمار الفاكهة ذات القشور السميكة حيث تمرر الثمار بسرعة كبيرة في فرن كهربائي على درجة حرارة عالية تصل الى ٩٠٠°م ثم تعرض مباشرة لرشاش من الماء البارد .

Thermophiles

الأحياء الدقيقة المحبة للحرارة

وهي احياء دقيقة تفضل النمو على درجات الحرارة العالية مثل البكتيريا التي تفضل النمو عند درجات حرارة في حدود ٥٥°م (١٣١°ف) أو أكثر ، ويوجد بعض البكتيريا التي يمكنها أن تنمو على عند درجات حرارة عالية تصل الى ٧٥ - ٨٠°م (١٦٧ - ١٧٦°ف) وقد وجد أن بعض السلالات يمكن أن تظل حية تحت ظروف الغليان لمدة ٢٤ ساعة عند درجة pH ٦.١ .

وتشتمل هذه الأنواع على البكتيريا التي تسبب الفساد الذي يعرف بالحموضة المستترة Flat sour وهي تنتج أحماض من الكربوهيدرات بدون تكوين غاز مثل بكتيريا *Bacillus stearothermophilus* وأيضا تشتمل على بكتيريا لاهوائية بعضها يكون غاز H_2S وهي : *Clostridium nigrificans* .

وبعضها لا ينتج هذا الغاز وهي : *C. thermosaccharolyticum* .
وتعتبر البكتيريا المحبة للحرارة مسئولة عن الاحتراق الذاتي الذي يحدث في القش .

Thiamine

الثيامين

فيتامين ب_١ .

Thiaminase

انزيم الثيامينيز

انزيم يوجد فى العديد من أصناف السمك له القدرة على تحليل الثيامين ،
وبالتالى يؤدى الى حدوث نقص فى فيتامين ب_١ .

- أنظر Chastek's paralysis .

Thiochrome

ثيوكروم

مادة تنتج عن أكسدة فيتامين ب_١ (بواسطة حديدى سيانيد البوتاسيوم مثلا)
وهذه المادة تعطى انبعاث ضوئى أزرق قوى فى منطقة الأشعة فوق
بنفسجية وبالتالى يمكن استخدامها فى تقدير فيتامين ب_١ .

Thioctic acid

حمض ثيوسيتك

هو حمض الفالبويك α -lipoic acid

- أنظر α -lipoic acid .

Thiopicnic acid

حمض ثيوبانيك

يقصد به مادة بانثويلتايرين Pantoyltaurine .

أنظر Pantoyltaurine .

Thirst

العطش

أنظر Water balance .

Threonine

حمض الثريونين

أحد الأحماض الأمينية الأساسية ويعتبر آخر الأحماض الأمينية التى تم
اكتشافها وذلك فى عام ١٩٣٥ وتركيبه الكيماوى عبارة عن حمض أمينو
هيدروكسى بيوتريك Amino hydroxy butyric acid .

Thrombin

ثرومبين

بروتين البلازما الذى يدخل فى عملية تجلط الدم .

Thrombokinas

أنزيم الثرومبوكيناز

أنزيم يسمى أيضا ثرومبوبلاستين Thromboplastin وهو ينفرد من الأنسجة المحطمة والصفائح الدموية ويقوم بتحويل البروثرومبين الى الثرومبين عند تجلط الدم .

Thromboplastin

ثرومبوبلاستين

يسمى أيضا ثرومبوكيناز .
- أنظر Coagulation, blood .

Thunberg tube

أنبوبة ثونبيرج

أنبوبة اختبار تستخدم فى دراسة تفاعلات الأكسدة حيث يكون من الضروري وجود المواد الداخلة فى التفاعل منفصلة حتى يتم ازالة الاكسجين من وسط التفاعل وهذه الأنبوبة مزودة بسدادة ذات فتحة منحنية يحفظ بها أحد المواد الداخلة فى التفاعل ويمكن ايجاد التفريغ داخل الأنبوبة عن طريق ذراع جانبية .

Thuricide

ثورسيد

اسم يطلق على مزرعة حية لبكتريا *Bacillus thuringiensis* وهى غير ضارة بالنسبة للإنسان ولكن لها تأثير قاتل للحشرات وتسمى مبيد حشرى ميكروبي وتستخدم فى معاملة أغذية معينة وبعض المحاصيل الزراعية لقتل الحشرات التى تصيبها مثل نودة كوز الذرة وسوسة الدقيق ونودة ثمرة الطماطم وحشرة الكرنب وعادة ما يتم انتاج الكتلة الحيوية للبكتريا وحفظها كمادة كيميائية .

Thyme

ثيم

الأطراف ذات النكهة والأوراق الجافة لنبات *Thymus vulgaris* والتي تستخدم كمكسبات للنكهة في تحضير السجق والشورية ومكونات حشو الدواجن واللحم والسك .

Thymine

ثيمين

- أنظر Pyrimidines .

Thyroglobuline

ثيروجلوبيولين

توجد هرمونات الثيروكسين وثلاثي أيودوثيروزين على صورة متحدة مع بروتين يسمى ثيروجلوبيولين ، وهذه الهرمونات تفرز بواسطة الغدة الدرقية وتتحلل بتأثير الهرمون المنشط للغدة الدرقية ، والذي تفرزه الغدة النخامية ، ويعمل هذا الهرمون على فك الارتباط بين البروتين وهرمونات الغدة الدرقية ، ثم تنتقل الهرمونات الحرة الى مجرى الدم حيث تتحد مع بروتين البلازما مكونة مركب يسمى الأيودين المرتبط بالبروتين (PBI) Protein Bound Iodine ويتخذ تركيز هذا المركب كمقياس لدرجة نشاط الغدة الدرقية .

Thyroid gland

الغدة الدرقية

غدة صماء توجد في الرقبة تقوم باصطياد أو حجز اليود من تيار الدم وتكون هرمونات الغدة الدرقية وهي احدى ايونوتيروزين وثنائي ايودوثيروزين وثلاثي ايودوثيرونين ورباعي ايودوثيرونين ، وهذا الأخير هو هرمون الثيروكسين ، ويؤدي نشاط الغدة الدرقية الى التحكم في معدل التمثيل الغذائي القياسي .

Thyrototoxicosis

مرض تضخم الغدة الدرقية التسممي

يسمى هذا المرض أيضا Basedow's disease و Jodbasedow و Graves disease ويحدث هذا المرض بتأثير الأيودين حيث أنه غالبا ما يصيب الأشخاص الذين عاشوا فترة طويلة مصابين بتضخم الغدة الدرقية في مناطق تعاني من نقص اليود اذا ما تعرضوا لكميات كبيرة من اليود .

Thyroxine

هرمون ثيروكسين

هرمون تركيبه الكيماوى Hydroxyphenyl tetraiodotyrosine تفرزه الغدة الدرقية ، ويتحول فى الأنسجة الى الصورة الأكثر نشاطا وهى ثلاثى أيودوثيرونين .

Tierce

تايرس

مقياس قديم يستخدم فى تقدير حجم عبوة النبيذ ، فمثلا ثلث أنبوية يعادل حوالى ٢٥ جالون (١٦٠ لتر) .

Tiger nut

مكسرات

نوع من النخل يوجد عادة فى المناطق الشبه جافة اسمه العلمى *Cyperus esculentus* ، كما يعرف بعدة أسماء مثل لوز الأرض و *Chufa nut* و *Rush nut* .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم مادة جافة : ٥ جم بروتين ، ١٧ جم سكروز ، ٣٠ جم نشا ، ٢٥ جم دهن ، ١٩ جم ألياف غذائية (تعتبر نسبة أقل بالمقارنة بنسبة الألياف فى الجزر ٣١٪ والبنجر ٢٢٪ على أساس الوزن الجاف) .

Tin

قصدير

عنصر غذائى ينتشر بكثرة فى الأغذية ولم تثبت تجارب التغذية وجود نقص فى هذا العنصر بالنسبة للإنسان .
للقصدير القدرة على مقاومة التآكل فى حالة غياب الأكسجين ولذلك فإنه يستخدم على نطاق كبير فى صناعة علب الصفيح *Tinned cans* التى تستخدم كعبوات للأغذية .

Tintometer

جهاز تنقوميتر

جهاز لقياس عمق وظل الضوء المرئى بمقارنة لونه بشرائح زجاجية ملونة مثل جهاز لوفيبوند تنقوميتر *Lovibond tintometer* ويستخدم هذا النوع من

الأجهزة في تقدير المواد التي يمكن أن تتحول إلى مواد ملونة (بالتفاعل مع
جواهر كشافة) مثل الكثير من المعادن والفيتامينات .

Tipsy cake

كيكة مُسكرَة

كيكة اسفنجية مشبعة بالنبيذ وعصير الفاكهة .

Tisane

تيسان

اسم فرنسي يطلق على شاي طبي أو مشروب يحضر من منقوع بعض
الأعشاب الطبية مثل شاي البابونج وأزهار الليمون وبذور الشمر ... الخ .

TLC

تلي إل سي

اختصار Thin Layer Chromatography ويقصد به التحليل
الكروماتوجرافي بالطبقة الرقيقة .

Tocol

توكول

- أنظر Vitamin E .

Tocopherol

توكوفيرول

- أنظر Vitamin E .

Tocopheronic acid

حمض توكوفيرونيك

حمض توكوفيرونيك تركيبه الكيميائي :

2-(3-hydroxy-3-methyl-5-carboxyl)-pentyl,3,5,6-trimethyl
benzoquinone.

وهو مادة تنوب في الماء تنتج عن هدم التوكوفيرول (فيتامين E) وتم فصلها
من بول الحيوانات عند تغذيتها بالتوكوفيرول والتوكوفيرون لاكتون (المركب
الآخر هو لاكتون حمض توكوفيرونيك وهو صورة عالية النشاط لفيتامين هـ).

Tocotrienol

توكوترينول

- أنظر Vitamin E .

Toffee

الطوفس

نوع من الحلوى الأفرنجية عبارة عن حبيبات دقيقة من الدهن منتشرة في محلول سكري فوق مشبع ، وتحضر من دهن ولبن وسكر وجلوكوز ، وتختلف عن الكراملة في ارتفاع درجة الحرارة التي تستخدم في التحضير والتي تصل الى ٢٦٠ - ٢٧٠°م بالمقارنة بدرجة الحرارة المستخدمة في تحضير الكراملة والتي تتراوح بين ٢٥٠ الى ٢٥٥°م وأيضا لا يدخل اللبن في تحضير الكراملة .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٤.٨ جم ماء ، ٧٠ جم سكريات ، ٢ جم بروتين ، ١٧ جم دهن ، ٤٢٠ كيلو كالورى ، ٩٥ مجم كالسيوم ، ١.٥ مجم حديد .

Tofu

الطوفو

منتج يابانى يحضر من خثرة فول الصويا ويحتوى على ٥ - ٨٪ بروتين ، ٢ - ٤٪ دهن ، ٢ - ٤٪ كربوهيدرات ، ٨٤ - ٩٠٪ ماء .

Tomatine

توماتين

مادة مضادة للفطريات أمكن عزلها من الطماطم المقاومة للذبول .

Tomato

الطماطم

الاسم العلمى للطماطم *Lucopersicon esculentum* .

التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٢ جم كربوهيدرات ، ١.١ جم بروتين ، ٢٠ كيلو كالورى ، ١١ مجم كالسيوم ، ٠.٦ مجم حديد ، ٢٠٠ ميكروجرام كاروتين ، ٠.٠٦ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٠٤ مجم فيتامين ب٢ ، ٠.٥ مجم حمض نيكوتينيك ، ٢٢ مجم .

Topfer's reagent

دليل توفر

تركيبه الكيماوى Dimethylamino-azobenzene ويتغير لونه من الأحمر الى

الأصفر عند درجات الـ pH ٢.٩ الى ٤ وغالبا ما يستخدم فى معايرة حموضة محتويات المعدة حيث أن لونه يتغير فقط فى وجود حمض الهيدروكلوريك الحر .

Toppings

زوائد الطحن

– أنظر Wheatfeed .

Torry kiln

فرن تورى

فرن يستخدم فى تدخين الأسماك وقد صمم بواسطة محطة أبحاث فيشرز بمدينة تورى Torry فى بريطانيا .

Tortilla

تورتيللا

كيكة كبيرة الحجم تحضر من مطحون الذرة ومعروفة فى المكسيك .

Torula

خميرة التوريولا

– أنظر Yeasts .

Torularhodin

توريولار هودين

صبغة كاروتينيد توجد فى خميرة حمراء اسمها العلمى *Torula rubrel* ولها تأثير فيتامين أ .

Torulin

توريولين

مضاد حيوى ينتج فى المزرعة الهوائية للخميرة *Torula utilis* .

تغذية عن طريق غير القناة الهضمية

Total parenteral nutrition

اعتماد كلى فى التغذية عن طريق غير القناة الهضمية .

Tous-less-mois

نبات حشيشة السهام

نبات يستخدم كمصدر للنشا .

Toxins

السموم

وفى مواد ضارة بصحة الانسان ، وتشتمل على المواد التالية : (١) مواد تثبط

عمليات التمثيل الغذائي مثل السيانيد . (ب) مواد تنتج بواسطة البكتيريا المنتجة للسموم الغذائية . (ج) المعادن الثقيلة . (د) عدد كبير من المواد التي توجد طبيعيا في الاغذية وتؤثر في النظام العصبي أو تسبب تلف الكبد أو الأورام السرطانية .

ويجدر بالذكر أن بعض العناصر الغذائية الضرورية للجسم مثل الفيتامينات يمكن أن يكون لها تأثير سام عند وجودها بتركيزات مرتفعة .

- أنظر أيضا Food poisoning , Exotoxins , Endotoxins .

TPN

تى بى إن

(أ) الحروف الأولى لـ Triphosphopyridine dinucleotide L. وهي

التسمية القديمة لـ Nicotinamide adenine dinucleotide .

(ب) الحروف الأولى لـ Total parenteral Nutrition ويقصد بها التغذية

الكلية عن غير طريق القناة الهضمية .

Trace elements

العناصر النادرة

يقصد بها العناصر المعدنية التي يحتاجها الجسم بكميات قليلة جدا تتراوح بين عدة ميكروجرامات الى عدة ملليجرامات يوميا وتشمل هذه العناصر على اليود والنحاس والمنجنيز والمغنسيوم والزنك والكروم ... الخ ، ويستعمل هذا التعريف للتمييز بين هذه العناصر وتلك التي يحتاجها الجسم بكميات كبيرة نسبيا تصل الى ١٠٠ ملليجرام مثل الكالسيوم والبوتاسيوم والصوديوم أما الحديد ففي بعض الأحيان يدخل ضمن العناصر النادرة .

Tragacanth

تراجا سانو

نوع من الصمغ يتم الحصول عليه من شجيرات نبات من جنس Astragalus ويستخدم كعامل استحلاب ومكسب للقوام في التحضيرات الطبية .

Trans

مخالف

- أنظر Cis-trans isomerism .

اختبار أنزيم ترانز أمينيز

Transaminase (aminotransferase) test

- أنظر Enzyme activation tests .

Transamination

نقل مجموعة أمين

تفاعل يتم من خلاله نقل مجموعة أمين ن يد - من مركب الى مركب آخر
بتأثير إنزيم يسمى ترانز أمينيز Transaminase - مثال ذلك نقل مجموعة
الأمين من حمض الجلوتاميك بواسطة إنزيم جلوتاميك ألانين ترانز أمينيز الى
حمض البيروفيك الذي يتحول الى الالانين بينما يتحول حمض الجلوتاميك الى
حمض كيتوجلوتاريك .
ويقوم فيتامين ب_٥ (بيريدوكسال) بدور مساعد إنزيم Coenzyme حيث
يعمل كنتاج وسطى حامل لمجموعة الأمين حيث يتحول البيريدوكسال فوسفات
الى بيريدوكسامين فوسفات . وهذا التفاعل عكسي حيث يتم نقل مجموعة
الأمين الى الحامض الكيتوني .

Transferrin

ترانس فيرين

معقد من البروتين وكربرات الحديد وهو الصورة التي عن طريقها ينتقل
الحديد فى بلازما الدم ، وهذا المعقد يسمى أيضا سيدروفيلين
Siderophilin .

Transketolase test

اختبار أنزيم ترانس كيتوليز

- أنظر Enzyme activation tests .

Treacle

تريسيل

المنتج الأول الذى ينتج عند تكرير مولاى قصب أو بنجر السكر وهو أقل
مرارة كما أنه لا يتبلور .
التحليل الكيماوى لكل ١٠٠ جم : ٦٧ جم سكروز ، حوالى ٠.٢ جم

نيتروجين ، ٥٠ مجم كالسيوم ، ٩ مجم حديد (المعادن الأخرى توجد في صورة آثار بسيطة) و ٢٦٠ كيلو كالورى .

Trehalose

تريهالوز

سكر المشروم ، ويسمى أيضا ميكوز Mycose وهو سكر ثنائى عبارة عن α -D-glucopyranosyl-glucopyranoside ويعطى بالتحليل المائى سكر الجلوكوز ويوجد فى فطر Amanita والحشرات .

Tremorgens

تريمورجينس

اسم يطلق على مجموعة سموم الأعصاب التى تنتج بواسطة أنواع مختلفة من الفطريات مثل Penicillium و Aspergillus و Calviceps وهذه السموم تسبب رعشات شديدة فى كل الجسم مؤدية الى حدوث تشنجات قد تسبب الوفاة وقد تكون السبب فى ظهور بعض الأمراض المتوطنة للإنسان فى كل من نيجيريا والهند .

وتشتق تسمية بعض السموم مثل Alfaterm من الفطر *A. flavus* و Peniterm من الفطر Penicillium .

Tricarboxylic acid cycle دورة الأحماض الثلاثية الكربوكسيل

– أنظر Citric acid cycle .

Trichinosis (Trichiniasis) مرض التريخينية (شبيه بالتيفود)

مرض تسببه الدودة الشريطية *Trichinella spiralis* وفى دودة طفيلية توجد فى عضلات الخنزير ويمكن قتلها بالمعاملة الحرارة والتجميد ولكن تنتج الإصابة بالمرض عند تناول لحم الخنزير أو منتجاته غير المعاملة حراريا بدرجة كافية .

Trityba

توايفيبا

اسم تجارى يطلق على نخالة القمح المأخوذة من القشور الخارجية Husk لحبة القمح من *Testa triticum tricum* وتحتوى على نسبة عالية من

الآلياف تصل إلى ٨٠٪ مع انخفاض محتواها من الفيتات Phytate .

Triglycerides

جلسريدات ثلاثية

أنظر Glycerides .

Trigonelline

جونيلين ثلاثي

عبارة عن بيتاين حمض النيكوتينيك Betaine of nicotinic acid وهو الصورة التي يفرز عليها حمض النيكوتينيك في البول ورمزه الكيماوي : $C_7H_7NO_2$ وهذا المركب ليس له أى نشاط متصل بالفيتامينات . كما يوجد هذا المركب في بذور الحلبة والبن .

Tri-iodothyronine

ثلاثي ايودوثيرونين

الهرمون النشط للغدة الدرقية والذي يتحول اليه هرمون تيروكسين في الأنسجة ويتم تخليقه في الجسم من الحمض الأميني تيروزين مع اليود .
- أنظر Thyroglobulin و Thyroid gland .

Triotin

تريوتين

مادة غير محددة تنتج من البيوتين Biotin وتفرز في البول مع الميوتين Miotin والريوتين Rhiotin .

Tripe

الكرشة

وهي البطانة التي تغطي معدة الحيوانات المجترة كالعجول والأبقار ويوجد منها عدة أنواع يطلق عليها أسماء مختلفة طبقا لجزء المعدة الذي تؤخذ منه مثل Reed tripe , monk hood , book , honey comb , blanket وتحتوى الكرشة على كميات كبيرة من الأنسجة الضامة التي تتحول الى جيلاتين عند غليانها وتنظيفها ومعاملتها بالليمون .
التحليل الكيماوي لكل ١٠٠ جم : ٨٨ جم ماء ، ٩ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٦٠ كيلو كالورى وأثار بسيطة من فيتامينات ب .

Tripeptide

بيتيد ثلاثى

- أنظر Polypeptide .

ثلاثى فوسفو بيريدين نيكليوتيد

Triphosphopyridine nucleotide

- أنظر Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate .

Triticale

تريتيكال

هجين ناتج من القمح (Triticum) والشيلم (Rye) وهو بجميع بين الصفات الخاصة بالقمح وصفة التصلب الشتوى للشيلم .

Tritium

ترايتم

- أنظر Hydrogen, heavy .

Tropical oils

الزيوت الاستوائية

وهى تسمية اقترحت فى الولايات المتحدة الأمريكية لتمييز الزيوت النباتية التى تحتوى على نسبة بسيطة من الأحماض الدهنية العديدة عدم التشبع مثل زيت جوز الهند وزيت النخيل .

Truffle

تروفييل

نوع من الفطريات صالح للأكل تنمو تحت سطح الأرض ويمكن تحديد مكانها بواسطة كلاب أو خنازير مدربة . ومن هذه الفطريات نوع يسمى French black أو Perigord truffle واسمه العلمى *Tuber melanosporum* ويعتبر أفضل الأنواع لرائحته المميزة حيث يباع بسعر مرتفع ويستخدم فى عمل أطباق مختلفة . وفطر White truffle اسمه العلمى *T. album* و *T. niveum* وهو أقل درجة من النوع السابق .

Trusoy

تروسى

اسم تجارى يطلق على دقيق فول الصويا الكامل الدهن والمعامل حراريا .

Trypsin

انزيم التربيسين

إنزيم محلل للبروتين يوجد في العصارة البنكرياسية ويهاجم أجزاء البروتين المتبقية بدون تحليل بعد عمل انزيم الببسين ، ويعمل التربيسين تحت الظروف القلوية على درجات pH تتراوح بين ٨ الى ١١ ويفرز عادة في صورة غير نشطة تسمى تريپسينوجين Trypsinogen وينفرد بواسطة انزيم Enterokinase .

Tryptophan

التربتوفان

حمض أميني أساس تركيبه الكيميائي Amino indole propionic acid يتحلل بتأثير الحمض .

TSP

تس إس بي

اسم تجارى يطلق على بروتين فول الصويا نو قوام على صورة Extruded .

Tuberin

توبرين

بروتين البطاطس وهو من نوع الجلوبيولين Globulin .

Tuber

الدرنة

عضو التخزين في بعض النباتات والذي ينمو تحت سطح التربة مثل درنات البطاطس والبطاطا .

Tun

الطن

مقياس قديم كان يستخدم في قياس سعة عبوات النبيذ ويقصد به برميل خشبي يسع ٢١٦ جالون (٩٧٢ لتر) من النبيذ المعقو و ٢٥٢ جالون (١١٣٤ لتر) من النبيذ .

Tuna (Tunny)

سمك التونا

نوع من السمك الدهني يسمى أيضا Prickly pear ومن أصنافه Thunnus و Neothunnus .

Turbidity test for milk

إختبار العكارة للبن

– أنظر Milk, turbidity test .

Turmeric

كركم

الريزومات الجافة لنبات *Curcuma longa* الذي يتبع عائلة Ginger وينمو في الهند وجنوب آسيا ويتميز بأن له لون أصفر عميق ، ويستخدم كتوابل مكسبة للنكهة (بهارات) ومادة مكسبة للون الأصفر (مسموح باستخدامها) وعادة ما تدخل في تحضير البهارات وعمل المستردة . كما تستخدم صبغة هذه الريزومات تحت اسم الكركم أو السافرون الهندي .

Turnip

اللفت

وهو جذر نبات *Brassica campestris* .

والتحليل الكيماوي لكل ١٠٠ جم : ٠.٨ بروتين ، آثار من الدهن ، ٢.٨ جم كربوهيدرات ، ٢٠ كيلو كالورى ، ٦٠ مجم كالسيوم ، ٠.٤ مجم حديد ، ٠.٠٥ مجم فيتامين ب١ ، ٠.٤ مجم فيتامين ب٢ ، ٠.٨ مجم حمض نيكوتينيك ، ١٥ - ٤٠ مجم فيتامين ج .

Turtle, mock

شورية

شورية ذات قوام جيلاتيني سميك تشبه شوربة السلحفاة المائية Turtle soup وتحضر من رأس وفخذ العجل أو قصبة رجل البقر ... الخ ، مضاف إليها التوابل ثم تصفى بعد ذلك .

Tuxford's index

دليل توكسفورد

معادلة تستخدم لربط العلاقة بين وزن وطول الأطفال وتدل قيمة الدليل التى تزيد عن ١ بأن الوزن أثقل من المتوسط بينما القيمة الأقل من ١ تدل على أن الوزن أقل من المتوسط .

$$\text{المعادلة بالنسبة للبنين} : \frac{\text{الوزن}}{\text{الطول}} \times \frac{236 - \text{العمر}}{270}$$

المعادلة بالنسبة للبنات : $\frac{\text{الوزن}}{\text{الطول}} \times \frac{20.8 - \text{العمر}}{230}$
وحداث القياس : الوزن بالرتل ، الطول بالبوصة والعمر بالأشهر .

TVP

تى قى پى

إختصار كلمات Textured vegetable protein ويقصد به البروتينات النباتية التى أجزى لها عملية Texturization لاكسابها قواما مميزا .

Twaddell scale

تدرجج تواديل

تدرجج يستخدم فى قياس الكثافة :

- ١٪ ملح يعادل ١.٤ ° تواديل يعادل وزن نوعى مقدار ١.٠٠٧ .
 - ٢٪ ملح يعادل ٢.٨ ° تواديل يعادل وزن نوعى مقدار ١.٠١٤ .
 - ٤٪ ملح يعادل ٥.٦ ° تواديل يعادل وزن نوعى مقدار ١.٠٢٨ .
 - ١٠٪ ملح يعادل ١٤.٦ ° تواديل يعادل وزن نوعى مقدار ١.٠٧٣ .
 - ٢٠٪ ملح يعادل ٣٠.٢ ° تواديل يعادل وزن نوعى مقدار ١.١٥١ .
- ويستخدم فقط لايجاد كثافة المواد التى تزيد عن ١ من المعادلة التالية :

$$\frac{\text{درجات تواديل}}{200} + 1 = \text{الكثافة}$$

Tweens

توين

اسم تجارى يطلق على المواد النشطة سطحيا الغير أيونية Nonionic surface agents ويشقت من منتجات Span (أنظر Span) بإضافة سلاسل من بولى هيدروكس اثيلين الى مجاميع الهيدروكسيل الغير مؤسترة فتجعلها قابلة للذوبان فى الماء ويعتبر البولى سوربات ٨٠ (Polysorbate 80) مخلوطا من استرات البولى اثيلين لاسترات حمض الأوليك لكحول السوربيتول اللامائى وتستخدم فى تحضير المواد الطبية كمادة استحلاب .

Tyramine

تيرامين

مادة أمينية تسمى أيضا Tyrosamine تركيبها الكيماوى

4-Hydroxyphenethylamine تنتج عن طريق نزع مجموعة الكربوكسيل من الحمض الأميني تيروزين وتوجد في الجبن بعد تسويته وهذه المادة تنشط النظام السيمبتاوى وترفع ضغط الدم ويمكن أن تسبب الإصابة بالصداع النصفي .

ويتم هدم هذه المادة الأمينية بواسطة انزيمات احادي أمينو اكسيديزات Monoamine oxidases ولكن توجد بعض العقاقير الطبية التي تثبط هذه الانزيمات ولذلك فإن المرضى الذين يتناولون مثل هذه العقاقير يجب أن يتجنبوا تناول الجبن والأغذية الأخرى التي تحتوى على مواد أمينية مشابهة مثل الأنبذة والشيكولاتة ومستحضرات الخميرة .

انزيم تيروزينيز Tyrosinase

انزيم يؤكسد التيروزين والمركبات الفيتولية الأخرى مكونة في نهاية التفاعل صبغات بنية وسوداء ويوجد هذا الانزيم في البطاطس وهو المسئول عن اللون الداكن الذى يظهر على البطاطس عند تعريضها للهواء وحيث أكسدة ذاتية . وانزيم التيرونينيز لا يوجد في الأفراد أصحاب البشرة البيضاء والشعر الأبيض وأيضا تخلو منه المناطق البيضاء في الحيوانات المبقعة أو المخططة .

حمض التيروزين Tyrosine

حمض أميني غير أساسى له تأثير موفر للحمض الأميني الاساسى فينايل ألانين ويتميز بأنه قليل الذوبان وينفصل في صورة بللورات من محاليل البروتين المتحلل .

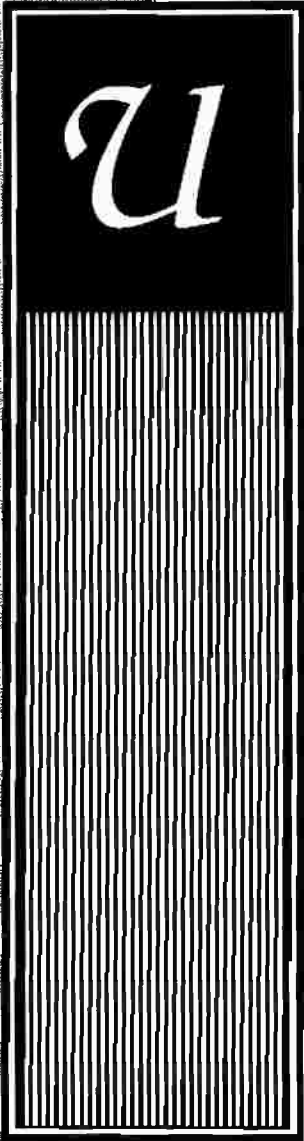
ويعتبر التيروزين مادة أولية للتفاعلات التي تؤدي الى تكوين الميلانين وهي الصبغة الداكنة اللون التي توجد في الشعر والجلد ويزداد نسبتها وتركيزها عند التعرض للشمس الشديدة التي تؤدي الى حددت ما يعرف بحرق الشمس Sunburn .

التركيب الكيماوى للتيروزين عبارة عن Hydroxyphenyl propionic acid .

Tyrosinosis

تيروزينوسيس

عيب غير خلقى فى عمليات التمثيل الغذائى يؤدى الى فشل انزيم P-hydroxyphenylpyruvate hydroxylase وبالتالي يتوقف المسار العادى للتمثيل الغذائى للحمض الأمينى تيروزين إلى حمض هوموجيننتسيك Homogentisic acid وبالتالي فإن التيروزين والهيدروكسى فينيل بيروفات واللاكتات والخلات تظهر فى البول ، وهذا العيب غير ضار .



U

Ubi - chromenol

يوبى - كرومنول

- الصورة الحلقية لمركبات يوبى كينون.

Ubiquinones

يوبى كينون

مجموعة من مشتقات البنزوكينون، وتحتوى على ٦ - ١٠ سلاسل جانبية للأيزوبرين، وتوجد منتشرة فى الطبيعة، وتعمل ضمن جزء سلسلة التنفس. وتعرف أيضا باسم انزيم مساعد Q - ٦، Q - ١، وباسم mitoquinones.

U F A

يو إف ايه

أنظر Non - esterfied fatty acids.

Ugli

موالح هجين

فاكهة ضمن الموالح، وهى عبارة عن هجين بين الجريب فروت والتانجارين.

U H T

يو إتش تى

عبارة عن المعاملة الحرارية العالية والسريعة وتجرى بطريقة مستمرة عند درجة حرارة من ١٢٢ إلى ١٥٠°م تبعا لنوع الغذاء المعامل ولمدة ١ - ٢ ثانية، وهى لا تؤدى إلا لفقد بسيط فى مدى تقبل الغذاء وقيمته الغذائية ولذا يتم استخدامها بنجاح الآن فى معاملة الألبان.

Ullage

بواقى السائل

السائل المتبقى فى الوعاء أو الزجاجاة بعد أن يتم إزاحة جزء منها أو بعد أن يتم فقد جزء نتيجة عيوب فى العبوات.

Ultracentrifuge

طردى مركزى فائق السرعة

عملية الطرد المركزى التى تجرى على سرعات عالية جدا، وتؤدى إلى فصل جزيئات المواد المختلفة الأحجام والموجودة فى معلق غروى، وهى تستخدم لفصل جزيئات مختلفة من الخلايا. ومعاملة اللبن بواسطة الطرد المركزى فائق السرعة لمدة ثوانى عند ١٥٠٠٠ - ١٦٠٠٠ لفة/ دقيقة يؤدى إلى فصل البكتريا المتجرثة ورسوبها.

Ultrafiltration

الترشيح الفائق

ويتم ذلك من خلال استخدام غشاء يقوم بعملية الترشيح تحت ضغط، ويشابه ذلك ما يحدث في حالة الخاصية الأسموزية (أنظر Osmosis, reverse)، ولكن يستخدم في هذه الحالة أغشية واسعة نسبيا، وفيها حجم الثقوب تتراوح بين ١٠-٢٠٠ ميكروميليتر، ويساعد ذلك الأملاح غير العضوية وكذلك الجزيئات الصغيرة بالمرور في وجود الماء بينما يتم حجز الجزيئات الكبيرة، وهذا النظام مستخدم ليقوم بفصل المواد على أساس حجم وشكل جزيئاتها، بينما في حالة النظام الأسموزي فإنه يستخدم في فصل الماء وذلك اعتمادا على التركيز.

التعقيم باستخدام درجات الحرارة العالية

Ultra high temperature sterilization

- أنظر UHT.

Ultrasonic homogeniser

جهاز تجنيس فائق السرعة

عبارة عن جهاز له سرعة عالية في الإمتزاز وبحيث يعطى قدرة تعادل ٦٠ طن/ البوصة المربعة في السوائل المعاملة. وهو يستخدم في اعداد الصابون الكريمي، وانتشار اللبن الجاف، وتوزيع الزيوت العطرية في المشروبات، وفي تثبيت بيوريه الطماطم، وفي تصنيع زبدة الفول السوداني.. الخ.

Ultraviolet irradiation

اشعاع فوق بنفسجي

إشعاع مميت للبكتريا (طول الموجة ٢٩٠٠ - ٢١٠٠ أنجسترون) ولكنه له خواص نفاذية ضعيفة ولذا يعتبر ذو قيمة فعالة على أسطح المواد وكذلك لتعقيم الهواء. ويستخدم أيضا في عمليات تطرية اللحوم وتخزين الجبن، ولنع الفطريات على أسطح منتجات المخازن.

Umbles

أحشاء الذبيحة

الجزء الداخلي الذي يؤكل من الحيوان، والذي يستخدم عادة عندما يتم تصنيع الفطائر.

Unesterified fatty acids أحماض دهنية خالية من الإستر

– أنظر Non - estrified fatty acids.

Unicef اليونيسيف

منظمة الأمم المتحدة لرعاية الطفولة.

Unsaturated Fatty acids أحماض دهنية غير مشبعة

– أنظر Fatty acids.

Uperisation تعقيم البخار

طريقة لتعقيم الألبان عن طريق الحقن بواسطة البخار تحت ضغط لرفع درجة الحرارة إلى ١٥٠°م. ويتم التخلص من الماء المضاف بواسطة التبخير.

Uracil يوراسيل

– أنظر Nucleic acids , Pyrimidines.

Urea اليوريا

يتم إفراز النيتروجين من معظم الثدييات في البول في صورة يوريا، $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$. ويتم تكوينها في الكبد من خلال دورة اليوريا ويتم إخراجها عن طريق الكلية.

Urea cycle دورة اليوريا

مجموعة التفاعلات المتتالية والتي من خلالها يتم تحول مجموعات الأمين للأحماض الأمينية غير المطلوبة إلى يوريا وهي الصورة التي تعتبر مصدرا للتخلص من المركبات النيتروجينية. ويتم تكوينها من خلال دورة كريب لليوريا (وهي تختلف عن دورة كريب الأخرى Krebs tricarboxylic acid cycle).

ويمكن توضيح الدورة في الآتي:

أورنثين + أمونيا + ثاني أكسيد الكربون ← ستروالين

ستروالين + أمونيا ← أرجنين

الأرجنتين ← يوريا + أورنثين.

ويحدث تمثيل اليوريا في الكبد ولكن إفرازها يتم عن طريق الكلية.

Urease

أنزيم يوريز

الأنزيم الذي يقوم بتحليل اليوريا إلى أمونيا وثاني أكسيد الكربون ويظهر أنه متخصص فقط للعمل على اليوريا، وهو يستخدم عادة لتقدير اليوريا في سوائل الجسم.. الخ.

وقد أمكن الحصول عليه من فاصوليا جاك Jack bean وكذلك من بنور البطيخ Water - melon، ويعتبر أول إنزيم يمكن بلورته.

Ureotelic

الحيوانات مفرزات اليوريا

وفي الحيوانات التي تقوم بالتخلص من النيتروجين الزائد في صورة يوريا كما هو الحال في الثدييات.

Urethane

يوريثين

عبارة عن ايثيل كاربامات $\text{NH}_2 \text{COOC}_2 \text{H}_5$

وهو يستخدم في مرحلة وسطية عند تمثيل المواد العضوية حيث يعمل كمذيب، وقد وجد بكميات صغيرة في المشروبات التي يتم انتاجها من بنور الفاكهة الحجرية والنبذ وبعض المشروبات الكحولية ويتم تكوينه من خلال التفاعل بين الإيثانول والمركبات النيتروجينية، وينظر اليه باعتباره ذو تأثير سام.

Uric acid

حامض اليوريك (البولييك)

يعتبر الناتج النهائي لعملية تمثيل النيتروجين في الطيور والزواحف وكذلك الببوريين في الانسان ومشابهات الانسان (القردة) بينما الثدييات الأخرى فإنها تفرز إنزيم اليوريز الذي يقوم بتحليل حامض البولييك الى مركبات أخرى.

– أنظر أيضا Purines.

Uricase

يوريكيز (أنزيم حمض اليوريك)

- أنظر Uric acid.

Uricotelic

الحيوانات مفرزة حامض اليوريك

عبارة عن الحيوانات التي تقوم بإفراز النيتروجين المتبقى والفائض في صورة حامض يوريك (بوليك) ومثاليها الطيور.

Urobilinogen

صبغة يوروبيلينوجين (مكون الصفراء)

لون صبغة يظهر في البول تنتج من صبغات الصفراء، والتي بدورها قد تكون من الهيموجلوبين، وعند ترك البول لفترة فإن هذه الصبغة يتم أكسبتها إلى يوروبيلين.

Urogastrone

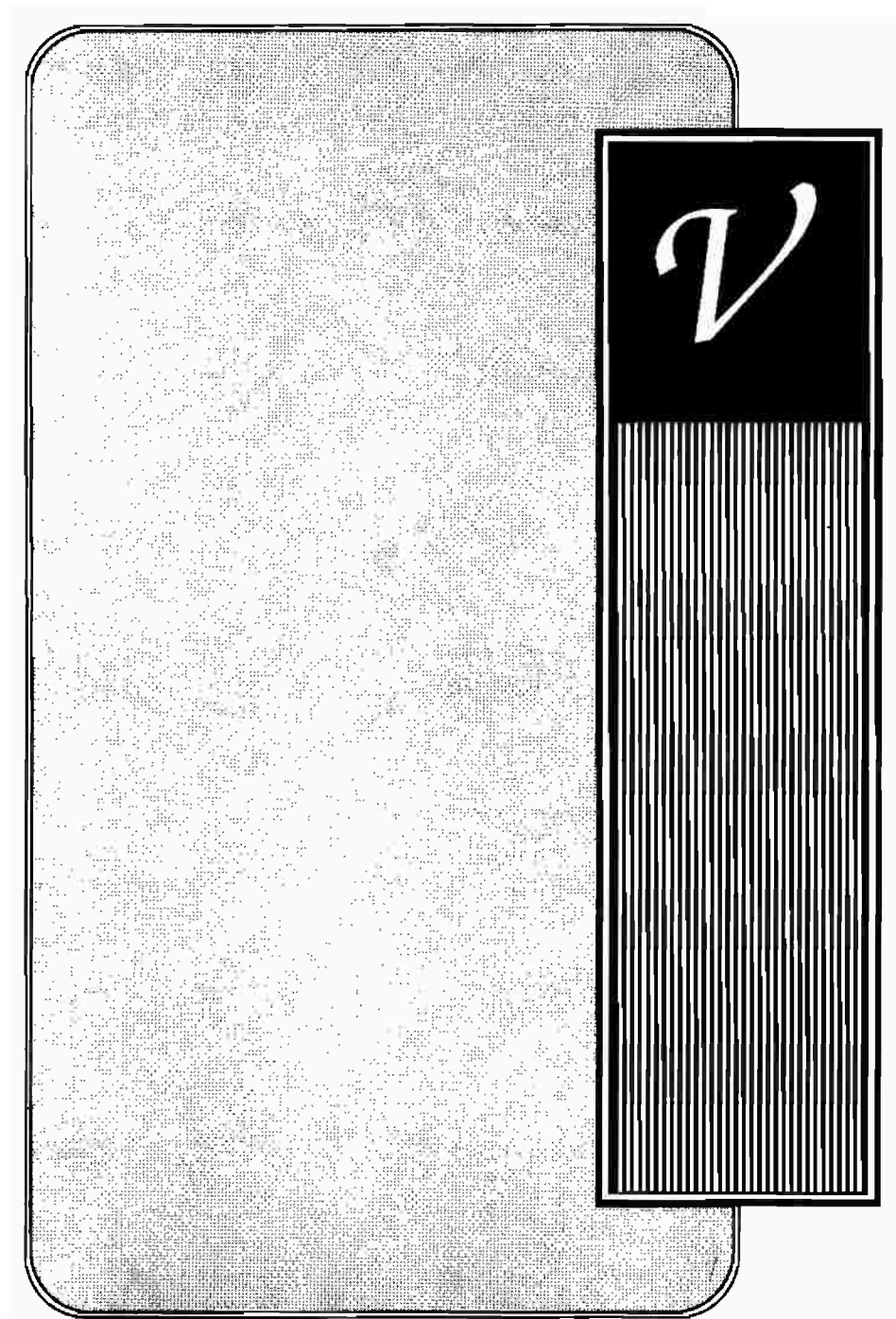
يوروغاسترون

هرمون مشابه للجاسترين الموجود في البول، ولا يعرف من تأثيره إلا القليل.

Uropepsin

يورو بيسين (بيسين البول)

إنزيم من الانزيمات البروتينوليتية موجود في البول، ويتم إنتاجه عن طريق ارتفاع الحموضة لأنزيم يوريبسينوجين وهو المشابه لأنزيم بيسينوجين الأمعاء وقد يدل مقدار البول المفرز على مقدار كمية الأنسجة الغدية.



Vac-ice process

تجفيد

اسم بديل لطريقة التجفيد .

Vacreaction

تقطير تحت تفريغ

عملية تحسين الرائحة للكريم بواسطة التقطير بالبخار تحت ضغط منخفض .
(أنظر أيضا Deoderisation) ، وقد تم تطويرها فى نيوزيلاندا .

التجفيف بالتفريغ والألواح الساخنة

Vacuum contact plate process

طريقة لتجفيف الأغذية فى أفران تحت تفريغ وحيث يتم تسخين المواد عن طريق وضعها بين ألواح ساخنة ، وعندما يحدث تشقق فى المواد نتيجة فقد الرطوبة فإنه يستمر التجفيف عن طريق تقريب الألواح الساخنة ، وهذا النظام له ميزات بالمقارنة بفرن التفريغ العادى فى أن توصيل الحرارة يكون أكثر كفاءة وتعرف هذه الطريقة أيضا باختصار (Vacuum contact dryer) VCD .

Valine

الفالين

أحد الأحماض الأمينية الأساسية ، وهو نادرا مايكون عامل محدد فى الأغذية ويسمى أيضا أمينو أيزوفاليريك أسيد .

Valzin

الفالزين

- أنظر Dulcin .

Vanadium

عنصر الفاناديوم

عنصر لم تظهر أهميته بعد برغم وجوده فى كثير من الأنسجة الحيوانية ويعتقد بأنه له تأثير بيولوجى .

Vanaspati

زيت فاناس باتى

نوع من الزيوت النباتية النقية المهدرجة يستخدم فى الهند ، وهو يشابه المرجرين ويتم تدعيمه بواسطة فيتامين أ وفيتامين د .

Vanilla

الفانيليا

مستخلص لثمار الفانيليا التي تتبع فواكه الأوركيد *Aracus aromaticus* أو *Vanilla aromatica* وكذلك الأصناف المشابهة ، حيث يتم تخمير الثمار حتى تتلون بلون بني داكن ثم يتم جرشها ويجرى الاستخلاص بالكحول . وتسمى المادة الأساسية التي تعطى النكهة للفانيليا بالفانيلين أو ميثايل بروتوكاتيكوك ألدهايد ، هذا يوجد معها مواد أخرى تساعد فقط في النكهة ، أما الفانيليا الصناعي فليس لها النكهة الحقيقية . وقد اكتشفت في المكسيك في عام ١٥٧١ وهي قد لا تنمو في مناطق أخرى ، وذلك بسبب عمليات التلقيح التي تتم بحشرة النحل المكسيكية وذلك حتى تم معرفة عملية التلقيح الصناعي في عام ١٨٢٠ . وأهم المناطق للزراعة الآن موجودة في مدغشقر وتاهيتي .

فانيليا بالسكر : عبارة عن مخلوط الفانيليا والسكر .

إيثايل فانلن : عبارة عن مادة صناعية ، وهي غير موجودة في ثمار الفانيليا ، وتسمى خطأ إيثايل - ميثايل فانلن ، ولها نكهة قوية تعادل ٢ ١/٢ مرة وأكثر ثباتا أثناء التخزين بالمقارنة بالفانيليا الطبيعية .

Vasoconstriction

انقباض الأوعية

الانقباض الذي يحدث للأوعية الدموية ، والعكس انبساط الأوعية .

Vasodilation

انبساط الأوعية

انبساط الأوعية الدموية والعكس انقباض الأوعية حيث يصاحبها إرتفاع في حرارة الجسم ويساعد هذا على حدوث فقد في الحرارة من الجسم .

VCD

قلى سى دى

- أنظر Vacuum contact plate process .

VDQS

قلى دى كيو إس

إختصار لكلمات نوع من النبيذ ذو خواص ممتازة ، وتعطى إنطباع عن ضمان الجودة .

Veal

اللحم البتلو

لحوم العجول الصغيرة التي لا يقل عمرها عن ٣ أسابيع .
ويتحليل ١٠٠ جم منها تحتوى على ١٥ جم بروتين ، ١١ جم دهن ، وتعطى
١٦٠ كيلو كالورى (٠.٦٨ ميجا جول) ، ١.٨٠ جم حديد ، ٠.١ مجم فيتامين
ب ١ ، ٠.٢ مجم فيتامين ب ٦ ، ٤.٩ مجم حامض نيكوتينيك .

Vegans

أشخاص نباتيون

الأفراد الذين لا ياكلون الأغذية الحيوانية كما يوجد هناك أشخاص نباتيون
Vegeterians ياكلون اللبن والبيض .

Vegetable butters

الزبدة النباتية

عبارة عن دهون طبيعية يحدث لها إنصهار ببطء وذلك بسبب تركيبها من
جلسريدات ثلاثية .
- **زبدة الكاكاو** : وهى من بذور الكاكاو *Theobroma cacao* وتستخدم
فى صناعة الشيكولاتة .
- **شحم بورنو** : أو الزبدة الخضراء من النباتات الموجودة فى الملايو
وشرق الهند ، واسمها *Shorea stenoptera* ، وهى تشابه زبدة الكاكاو .
- **زبدة Shea** من النباتات الأفريقية *Butyrospermum parkii* وهى
توجد فى صورة لينة بالمقارنة بزبدة الكاكاو .
- **دهن Morwah** أو زبدة Illipe من النباتات الهندية *Bassia*
longifolia وهى تستخدم فى أغراض الصابون والشموع .

Vegetable casein

الكازين النباتى

إسم يطلق على جلوتين القمح .

Vegetable protein products

منتجات البروتين النباتى

مصطلح عام يطلق على منتجات فول الصويا ذات الملمس والشكل المقارب

للحوم ، وأساس تركيبها عبارة عن دقيق فول الصويا اذا كان محتواها البروتينى أقل من ٥٠٪ أو مركز الصويا اذا كان المحتوى البروتينى ٦٥٪ أو أيزوليت عندما يكون محتوى البروتين لا يقل عن ٩٠٪ .

Vegetables

الخضروات

نباتات يتم زراعتها من أجل الغذاء وبعضها له تركيب بنائى مشابه الفاكهة مثل الطماطم والكوسة ، وبعضها كالبنور مثل البسلة والفاصوليا .
وتعتبر الخضروات من المصادر الغذائية التى تحتوى على كمية وافية من فيتامين (ج) وكذلك الأملاح المعدنية ، كما تمد الخضروات الجذرية الجسم بنسبة عالية من المواد الكربوهيدراتية فى حين بذور البقوليات تعتبر هى المصدر الهام للبروتينات .

Verbacose

سكر ثيرياكوز

عبارة عن سكر رباعى غير قابل للهضم ، جلاكتوز - جلاكتوز - جلوكوز - فركتوز موجود فى البقوليات ويمر مباشرة الى الأمعاء حيث يحدث له تخمر بواسطة البكتريا ويسبب الإنتفاخ .

Verdoflavin

شيردوفلائين

إسم يطلق على المواد التى يتم فصلها من الحشائش ، وقد تبين بعد ذلك أنها ربيوفلائين .

Verguice

عصير تفاح

العصير الطبيعى لنوع من التفاح Carb apple ، أو عصير الليمون الأضاليا ويستخدم فى أثناء طبخ اللحوم والأسماك .

Vermicelli

شيرميسيل

- أنظر Alimentary pastes .

Vermouth

نبيذ بالأعشاب

نوع من النبيذ يضاف اليه مخلوط من مكسبات الرائحة وكذلك بعض الأعشاب

المرّة مثال انجليكا وسينهونا والقرنفل والشيح الرومي والأنغستورا
Angostura .

وهناك الصنف الطو أو الإيطالي الذي يحتوى على ١٥ - ١٧٪ كحول (حجما)
وكذلك ١٢ - ٢٠٪ سكريات (بالوزن) ، وهناك الاصناف الجافة أو الفرنسية
والتي تحتوى على ٣ - ٥٪ سكريات ، ١٨ - ٢٠٪ كحول .

Versene

قيوسين

اسم تجارى يطلق على مركب حامض الإثيلين داي أمين رباعى الخليك .

Verv

شيرف

اسم مركب تجارى لشركة باتيرسون الأمريكية عبارة عن كالسيوم ستيريل
٢-٢- لاكتات ، ويستخدم فى الخبز لتقليل الفروق بين أنواع الدقيق ، ويساعد
على الحصول على عجائن أكثر مطاطية ، ويحيث يسهل معاملتها بالأجهزة ،
كما يعطى خبزا له جودة أفضل مع بقاءه لفترة طويلة بحالة جيدة .

Vitches

بقوليات (فوليات)

مصطلح قديم يطلق على البقوليات ، وهو عادة يرتبط بجنس Vicia .

Vicilin

بروتين القيسيلين

بروتين من الجلوبيولين موجود فى البسلة والعدس .

Vicine

القيسين

- أنظر Favism .

Viena bread

خبز فينا

خبز له درجة هشاشة عالية وله وجه لامع جدا مع وجود شقوق فى الوجه
العلوى ، وهو خشن نسبيا عن الخبز العادى مع ظهوره فى صورة اسفنجية
واضحة ويتم خبزه فى فرن يحتفظ بداخله بالبخار .

Vieth's ratio

نسبة فيث

وهى خاصة باللبن حيث أن هذه النسبة تتعلق باللاكتوز اللامائى : البروتين :
الرماد ، والتي عادة ماتكون ١٣ : ٩ : ٢ .

Villis intestinal

خملة الأمعاء

عبارة عن بروزات عديدة تشبه الأصابع تغطي سطح الأمعاء الدقيقة مما يتيح وجود مساحة كبيرة لحدوث الامتصاص من خلالها للأغذية المهضومة داخل الأمعاء الدقيقة .

Vinasses

محاليل القيناس

شراب متخلف من المولاس الناتج من بنجر السكر ويحتوى على كمية معقولة من البيتان Betaine .

Vineger

الخل

عبارة عن المحلول الناتج من عملية تخمر للسكريات أو النشويات كالموجودة فى مولت الشعير (خل المولت) أو من سكر التفاح (خل السيدر) أو البرتقال أو البلح ... الخ حيث تقوم الخميرة بتخمير السكريات الى إيثانول ويحتوى المحلول فى هذه الحالة على ٦ - ٩٪ كحول ثم يتم أكسدة الكحول بواسطة بكتريا الخل الى حامض الخليك . ويحتوى الخل على ما لا يقل عن ٤٪ حامض خليك مع بعض من مكسبات النكهة المشتقة من إسترات الكحولات العالية ، وقد يتم تلوينه بالكراميل . وهناك منتج عن طريق غير التخمر (ويطلق عليه خل غير متخمّر) وهو عبارة عن ماء مضاف اليه ٤-٨٪ حامض خليك .

Violet BNP

بنفسجى بى إن بى

ملح صوديوم لمركب ٤-٤-دى (ميثيل أمينو) -٤ دى - بى سلفو بنزيل أمينو ترى ميثايل ميثانول أنهيدريد .

Viosterol

قيوستيرول

عبارة عن ارجستيرول تم تكوينه عن طريق الإشعاع ومثاله فيتامين د .

Virol

فيرول

اسم تجارى خاص بشركة فيرول المتحدة لمستحضر فيتامينات يتكون من

مستخلص المولت وعسل الجلوكوز والبيض مع إضافة بعض الفيتامينات .
وعند تحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٢.٤ جم بروتين ، ١٢ جم دهن ، ٦٠ جم كربوهيدرات ، ١٠.٨ مجم كالسيوم ، ٢٧ مجم حديد ، ٢٥٠ كيلو كالورى (١.٤٦ ميجا جول) .

Viscogen

ثيسكو جين

مادة مكسبة للقوام تضاف الى الكريمة المخفوقة ، وهى تتركب من ٢ جزء من الجير (كا أ) فى ٦ جزء من الماء ، ويتم اضافتها الى ٥ جزء من السكر فى ١٠ جزء من الماء ، وهى تستخدم بمعدل ١ ١/٢ أوقية / جالون من الكريمة .

Viscometer

ثيسكو ميتر

جهاز يستخدم لقياس لزوجة السوائل .

Viscosity

اللزوجة

مصطلح يقصد به مقاومة السوائل للإنسياب (أو يقصد به أيضا الإحتكاك الداخلى) .

Visual purple (rhodopsin)

رودوبسين

صبغة موجودة فى شبكية العين وتتكون من الريتنول + البروتين ، وهى تعتبر ضرورة لعملية الإبصار خاصة فى الظلام . أنظر فيتامين أ .

Vitamins

مواد فيتامينية

عبارة عن مواد لها تركيب مقارب للفيتامينات ، ولها بعض النشاط الحيوى ، وهى بذلك لها أهمية أقل من الفيتامينات .

Vitamin

الفيتامين

يتواجد عادة فى المصادر الطبيعية ، وهو يعتبر ضرورى وأساسى ، ويتواجد بكميات صغيرة جدا حيث يلزم لأداء الوظائف العادية للخلايا الحية ، وعلى هذا ، فليس هناك مصطلح يرتبط بأنه هام أو غير هام للإنسان .
ولكن ما يتم السؤال عنه الآن هو هل هناك ضرورة لأن توجد الفيتامينات فى

صورة مجموعات وذلك كما يحدث أثناء فعلها في الجسم ، مثال مجموعة
فيتامينات ب ، والتي تعمل في وظيفة مساعدات إنزيمات ، وكذلك فيتامين د
الذي يعمل ويؤدى وظيفة الهرمون .

وقد تم توضيح التسمية لمعظم الفيتامينات عن طريق التوصيات التي أصدرها
IUNS الاتحاد الدولي للعلوم الغذائية (مرجع , Nutr. Abstr. Rev. 40, 1970, 395) .

وكذلك الاتحاد الدولي للكيمياء النقية والتطبيقية (Eur. J. IUPAC
Biochem., 2, 1, 1967) وان كان لا يزال موجودا بعض الاختلافات كما
سيظهر فيما يلي :

IUPAC	IUNS	
فوليك أسيد بترويل جلوتاميك أسيد . بترويل داي جلوتامين أسيد . تتراهيدروبيرنزيل جلوتاميك أسيد	فولاسين - فوليك أسيد . - فوليك أسيد جلوتامات - تتراهيدروفوليك أسيد .	I الوصف العام مركبات خاصة
فيللوكينون ميناكينون - ن ميناكينون - ٦	ميناكينون (فيتامين ك) - فيتيل ميناكينون . - مالتى بيرنيل ميناكينون - فينايل ميناكينون .	II الوصف العام مركبات خاصة

أما بالنسبة لبقية الفيتامينات فإنه يوجد إتفاق بين الهيئتين كما يلي :
فيتامين (أ) فإنه يستخدم في الإشارة الى أعراض نقصه أو تستخدم بعض

الأسماء الكيميائية مثال الريتينول (إسم قديم لفيتامين أ الكحولى) أو دى هيدروريتينول (فيتامين أ₁) ، كاروتين .

وكما أن الثيامين والريبوفلافين يتم كتابتهما دون حرف (e) فى الآخر ، وأن النياسين هو الوصف العام وذلك مع اسم حامض النيكوتينيك أو نيكوتيناميد ، وكما أن فيتامين ب₆ يطلق عليه بيريدوكسين أو بيريدوكسال أو بيريدوكسال أمين (أنظر تركيب الفيتامينات) .

Vitamin

الفيتامين

التسمية طبقا لما هو موجودة فى قاموس فولرز الإنجليزى .

Vitamin A

فيتامين أ

ويشمل ما يطلق عليه ريتينول أو الكاروتين (وكان يطلق عليه V.A.precursor) ويلزم هذا الفيتامين لتكوين جليكوبروتين الموجود فى الأنسجة المخاطية وذلك لفعله كحامل للسكريات الأحادية ، وهو يسمح بالوصول الى ظروف ملائمة من الترطيب للطبقة السطحية المبطنة للفم والجهاز التنفسى والقناة البولية ، وهو لازم للنمو .

أما الألدheid (الريتينال) فهو لازم لعملية الإبصار خاصة فى الظلام مع البروتين الذى يكون الرودبسين .

ويؤدى نقص الفيتامين الى العشى الليلي وكذلك جفاف الملتحمة (جفاف القنوات الدمعية) وكذلك لين القرنية والعمى وكذلك وقف النمو .

ويتواجد الفيتامين فى صورة ريتينول فى زيت كبد الأسماك مثل الحوت وكذلك فى اللبن والزبدة كمصادر حيوانية ويوجد فى صورة كاروتين فى الخضروات الخضراء والجزر وزيت النخيل .

ويحتاج الفرد البالغ يوميا الى ٧٥٠ ميكروجرام (٢٥٠٠ وحدة دولية) من فيتامين (أ) محسوبة فى صورة مكافئ ريتينول .

ومع الوضع فى الاعتبار أن ١ ميكروجرام ريتينول = ٦ ميكروجرام بيتا

كاروتين ، وكذلك :

= ١٢ ميكروجرام كاروتينات نشطة .

= ٢,٣ وحدة بولية ريتينول .

= ١٠ وحدة بولية بيتا كاروتين .

Vitamin A₂

فيتامين أ_٢

الإسم القديم لمركب دى هيدروريتينول ، وهى الصورة التى يوجد عليها
الفيتامين فى أسماك المياه الجارية ، وله نشاط حيوى يعادل ٤٠٪ من
الريتينول .

Vitamin B complex

فيتامينات مجموعة ب

ينظر تحت كل نوع من الفيتامينات B ، وهذه الفيتامينات توجد مع بعضها
فى جنين الحبوب والكبد والخميرة ، وتعمل جميعها كمساعدات إنزيم ،
ويرجع تاريخ اكتشافها وعملية فصلها ضمن مجموعة فيتامينات ب ، وجميع
هذه الفيتامينات مع بعضها تكون فيتامين ب المركب ، وأما ما يقصد
بفيتامينات ب المركبة فهى تشمل جميع أفراد فيتامينات ب فميا عدا
فيتامين ب١ .

Vitamin B_C

فيتامين ب ج

- أنظر Folic acid .

Vitamin B_p

فيتامين ب بى

يطلق عليه عامل ضد تشنوه العظم للكتاكت ، ولكن يمكن أن يحل محله
المنجنيز والكولين .

Vitamin B_T

فيتامين ب تى

يعتبر عامل ضرورى لنمو حشرة الدقيق وأسمها العلمى *Tenebrio molitor*

وكذلك أصناف أخرى مشابهة ، وهو يعرف الآن بأنه شبيه الكارنيتين . ويلعب الكارنيتين في الحيوانات الراقية دوراً هاماً في عملية تمثيل الدهون عن طريق تحويل الأسيتل خلال غشاء الميتاكوندريا ، ولكنه لايعتبر ضروريا للتغذية .

Vitamin B_W

فيتامين ب دبليو

وقد يسمى عامل (W) وهو مشابه تقريبا البيوتين .

Vitamin B_X

فيتامين ب إكس

غير موجود ، وقد إستخدم قديما للتعبير عن حامض البانتوثنيك وكذلك بارا أمينو بنزويك أسيد .

Vitamin B₁

فيتامين ب ١

الثيامين وكذلك بيروفوسفات الثيامين يعتبران مساعد انزيم كوكاربوكسيليز ، وهو لازم في عمليات الأكسدة ونزع مجموعة الكاربوكسيل ومثال ذلك تحويل كيتوجلوتارات الى سكسينينات ، وكذلك تحويل حامض البيروفيك الى الأسيتل ، ويؤدي نقص هذا الفيتامين الى تأخير عمليات التمثيل الغذائي للكربوهيدرات ، وطبياً يتسبب النقص في ظهور مرض البربري الذي يحدث نتيجة لتجمع البيروفات في الدم .

وترتبط الكمية التي يحتاجها الفرد يوميا بمقدار الكربوهيدرات في غذائه اليومي والتي يتم أكسدها (السعرات غير المتولدة من الدهون) وهذا المعدل عبارة عن ٠.٦ مجم / ١٠٠٠ سعر من الغذاء الدهنى ، أو ٠.٤ مجم / ١٠٠٠ سعر من سعرات الغذاء اجمالاً (ويحتاج الفرد تقريبا حوالى ١ مجم يوميا) ، والثيامين قابل للذوبان في الماء ، وكما أن هناك إمكانية لتخزينه داخل جسم الإنسان .

ويوجد في الحبوب الغذائية (ويوجد بقلة في الدقيق ، والأرز المبيض ولكن هذه المنتجات عادة مايتم تدعيمها بإضافة فيتامينات في معظم الدول) ،

ويوجد أيضا في الخميرة ، واللحوم وخاصة تلك الناتجة من الخنزير ، والبقوليات ، والبيض . والإسم القديم للفيتامين أنيورين . ويعتبر هذا الفيتامين من الفيتامينات غير الثابتة والتي يسهل تلفها عن طريق الحرارة تحت ظروف القلوية وكذلك في وجود ثاني أكسيد الكبريت ، كما يتم فقده في ماء الطبخ ، وأثناء عملية الخبز يحدث فقد له يصل الى ١٥ - ٢٠ ٪ ، ويصل الفقد الى ما يقرب من نصف المحتوى عند طبخ اللحوم والأسماك وترتبط معدلات الفقد بظروف الطهي أو المعاملة .

Vitamin B₂

فيتامين ب_٢

وهو الريبوفلافين ويتواجد مرتبطا مع مجموعة من البروتينات حيث يكون مجموعة من الإنزيمات المساعدة تسمى بالفلافوبروتينات ، وهي تعتبر ضرورية لعمليات الأكسدة التي تتم على المواد الكربوهيدراتية ، وتعمل هذه المواد الفلافوبروتينية كحامل للهيدروجين وتضم الفلافين مونونوكليوتيد والفلافين أدنين داي نيكليوتيد والسيتوكروم سى ريدكتير ... الخ . ويؤدي نقص الريبوفلافين الى تأخير عمليات الأكسدة وهذا يؤدي الى ظهور أعراض مرضية تعرف باسم Ariboflavinosis ، وهي عبارة عن حدوث تشقق في الجلد عند أطراف الفم وتقشف الشفاة Fissuring وتغير في شكل اللسان مع ظهور التهابات حول الأنف والعيون .

ويحتاج الفرد الى معدل يومي من الفيتامين ٠.٥٥ مجم / ١٠٠٠ سعر أو في حدود ١.٥ مجم / يوم ، ويوجد الفيتامين في الخميرة والكبد واللبن والبيض والجبنه والحبوب الغذائية .

وتؤدي العمليات التصنيعية الى حدوث فقد في الفيتامين نتيجة ازاحته وذوبانه مع الماء أو تعرضه للضوء . ويحدث فقد في حدود ٥٠ ٪ من محتوى الفيتامين الموجودة في اللبن بعد تعرضه الى ضوء الشمس لمدة ساعتين ، وحتى في الأيام غير المساطعة فإن الفقد يصل الى ٢٠ ٪ ، كما تؤدي عملية الأكسدة الضوئية الى حدوث تلف لفيتامين ج أيضا .

Vitamin B₃فيتامين ب₃

وهذا الاسم غير مستخدم الآن وقد استخدم لفترة للدلالة على حامض البانتوثينيك وفي بعض الأحيان استخدم بالخطأ للتعبير عن النياسين .

Vitamin B₄فيتامين ب₄

اسم أعطى لخلوط تم تمييزه أخيرا باحتوائه على الأرجينين والجليسين والسستين .

Vitamin B₅فيتامين ب₅

اسم أعطى الى المركب الذى افترض مؤخرا أنه مشابه لفيتامين ب₅ أو مشابه لحامض النيكوتينيك ، ويستخدم أيضا كبديل لحامض البانتوثينيك .

Vitamin B₆فيتامين ب₆

الوصف العام للفيتامين يشمل ثلاثة مشتقات لمركب ٢-ميثيل بيريدين وتسمى مركبات هيدروكس - الأول : بيريدوكسين (وكان يعرف سابقا باسم أدرمين وبيريدوكسال) ، الثانى : الدهيد البيريدوكسال ، والثالث : بيريدوكسامين وجميع هذه الصور تتشابه فى النشاط .

ويؤدى نقص الفيتامين الى ألم فى الأطراف وتشنج فى الفئران ، كما تظهر كرات دم حمراء غير طبيعية فى حيوانات اللبن ، والأنيميا فى الكلاب وكذلك نوبات الصرع عند الأطفال .

ويعمل كمساعد إنزيم لبعض الإنزيمات التى تنزغ مجموعة الأمين أو الكربوكسيل من الأحماض الأمينية .

ونادرا مايكون غير كاف فى غذاء الإنسان ، ويعتقد أن المعدل المطلوب منه فى غذاء الإنسان حوالى ٢ مجم / يوم ، ويوجد فى المكسرات واللحوم والسماك والحبوب الكاملة . وله أسماء قديمة مثل الأدرمين وعامل الخميرة وعامل I وعامل Y . (أنظر أيضا Transamination) .

Vitamin B₇فيتامين ب_٧

عندما ظهر عامل جديد ضرورى لنمو الكتاكيت وكذلك لظهور الريش وحيث أن مجموع فيتامينات ب قد تم إعطائها أرقاماً حتى ٦ ، وعلى هذا الأساس أعطى الرقم ٧ ، مع إتاحة الفرصة لإعطاء أرقام ب_٨ ، ب_٩ حيث لم يتم استخدامها .

Vitamin B₈فيتامين ب_٨

– أنظر Vitamin B₇ .

Vitamin B₉فيتامين ب_٩

– أنظر Vitamin B₇ ، وتطلق أحيانا على حامض الفوليك .

Vitamin B₁₀فيتامين ب_{١٠}

أعطيت الأسماء ب_{١٠} ، ب_{١١} لإشتتين من العوامل التى يعتقد بأنها ضرورية لنمو الكتاكيت وظهور الريش ، وقد ظهر مؤخراً أنهما عبارة عن مخلوط من فيتامين ب_٩ وحامض الفوليك .

Vitamin B₁₁فيتامين ب_{١١}

– أنظر Vitamin B₁₀ .

Vitamin B₁₂فيتامين ب_{١٢}

التركيب العام للفيتامين كوبال أمينات ، وهو قابل للذوبان فى الماء ويتكون من مجموعة أربعة حلقات من البيروول مرتبطين بذرة كوبلت . ويكون مركب هيروكسى كوبال أمين (فيتامين ب_{١٢}) بينما يكون أكو كوبال أمين (فيتامين ب_{١٢}) الصورة النشطة ، وقد وجد مركب سيانو كوبال أمين بكميات صغيرة فى بلازما الدم ولكن ليس لها نشاط واضح .

ويعتبر أساس لتمثيل حامض النيوكلبيك وعليه فهو لازم لتكوين كرات الدم الحمراء . وتظهر الانيميا الحادة عند عدم المقدرة على امتصاص ب_{١٣} وذلك بسبب نقص أحد العوامل في المعدة يطلق عليه العامل الداخلى عنه بالإضافة الى النقص الموجود منه .
وكان يسمى قديما عامل البروتين الحيوانى ، وكذلك العامل الصغير للبقر أوزوفرين .

Vitamin B₁₃فيتامين ب_{١٣}

- أنظر Orotic acid ، وهو ليس بفيتامين معروف .

Vitamin B₁₄فيتامين ب_{١٤}

ليس فيتامين معروف ، وهى مادة وجدت فى بول الإنسان والتي تؤدى الى زيادة تكاثر وانقسام الخلايا فى بيئة نخاع العظام .

Vitamin B₁₅فيتامين ب_{١٥}

يقصد به حامض البانجاميك Pangamic ، ولا يوجد دليل على أنه ضرورى فى الغذاء .

Vitamin B₁₆فيتامين ب_{١٦}

لم يستخدم هذا الرقم إطلاقا .

Vitamin B₁₇فيتامين ب_{١٧}

- أنظر Laetrile .

Vitamin C

فيتامين ج

تركيبه زيلو - اسكوربيك أسيد يسارى (والمشابه له - أرابواسكوربيك أسيد يمينى أو أيزواسكوربيك أسيد أو أريثروبيك أسيد وله نشاط حيوى يعادل ١/٢٠ ، ولكن يستخدم كمضاد للاكسدة فى الأغذية) ويساعد الفيتامين فى

انتاج المواد اللاصقة بين الخلايا ، وذلك بسبب ضرورة وجوده لعمل تحويل البرولين الى هيدروكس برولين ، وهى خطوة أثناء تمثيل الكولاجين . واذا تم تكسير هذه الشبكة فإن هذا يساعد على إنسياب ونزيف الدم من الشعيرات ويحدث ضعف فى العضلات وتطرية مع فقد فى الطبقة الصمغية مما يؤدي الى فقد الأسنان وكل هذه الظواهر يطلق عليها الإسقربوط .

ويسهل أكسدة الفيتامين خاصة فى الأغذية التى تبقى ساخنة ، كما يحدث له فقد فى ماء الطبخ ، ويحتاج الفرد الى ٣٠ مجم / يوم طبقا لما تشير اليه القوانين فى المملكة المتحدة ، وهينة الفاو ، على أن إحتياج الفرد يتراوح بين ٤٥ - ٧٠ مجم كما توضحه هيئات متعددة فى الولايات المتحدة الأمريكية .

ويوجد الفيتامين فى الخضروات ، كما يستخدم كمضاد أكسدة مع محسسات الخبز . وهناك تركيبات أخرى مثل زيلو أسكوربيك أسيد يمينى ، وأرابو أسكوربيك أسيد يسارى وليس لها قيمة حيوية .

أما التركيب رامنو أسكوربيك أسيد اليسارى فله ١/٥ القيمة ، والتركيب أرابو أسكوربيك أسيد فإن له ١/٢٠ من القيمة الحيوية .

Vitamin D

فيتامين د

يتم تكوينه أسفل الجلد عن طريق الأشعة فوق البنفسجية والتى تقوم بتحويل ٧ ديهيدروكوليسترول الى فيتامين د٣ أو ما يطلق عليه كول كالسيفيرول ، وكذلك يتم تمثله فى صورة فيتامين د٣ أو ما يطلق عليه أرجو كالسيفيرول عن طريق الإشعاع لمركب أرجيستيرول .

وقد استخدم مصطلح د١ ليدل على مخلوط غير نقي ، ولكنه غير مستخدم الآن . ويتم تحويل الفيتامين الى مركب فى الكبد (٢٥ - هيدروكس) ثم الى مركب آخر (١-٢٥ دى هيدروكس) فى الكلية ، وهذه المشتقات لها درجة فعالية تعادل ١٠ أضعاف فيتامين د حيث تساعد على تنشيط إمتصاص كالسيوم الغذاء فى الأمعاء ، وكذلك تحويل الكالسيوم فى العظام .

ويؤدى نقص الفيتامين الى حدوث الكساح للأطفال وكذلك لين العظام عند البالغين Osteomalacia ، وهو منتشر فى كثير من الأغذية وخاصة صفار البيض والزبدة ودهن الأسماك وكذلك المرجرين المدعم .
ومعدل إحتياج الفرد من الفيتامين يحدد على أساس ١٠ ميكروجرام (٤٠٠ وحدة دولية) للأطفال حديثى الولادة ثم يقل إلى ٢.٥ ميكروجرام (١٠٠ وحدة دولية) للبالغين ، مع الوضع فى الإعتبار أن الزيادة منه تعتبر ضارة .

Vitamin E

فيتامين هـ

يقع ضمن مجموعة الفيتامينات ذات التركيب القابل للذوبان فى الدهون وهو لازم لتكاثر الحيوانات ، وكما أنه ضرورى للإنسان (ليس لأغراض التكاثر أو التناسل كما يعتقد البعض) وذلك لأنه نادرا ما يكون ناقصا فى الغذاء ، وتتباين أعراض النقص فى الحيوانات تبعاً لنوعها وحيث يؤدى الى العقم عند الفئران والأرانب ، والرومى وكما يؤدى الى ظهور أعراض سوء التغذية على العضلات لبعض الأصناف ، وكذلك ظهور شفاافية للأوعية فى كل من الكتاكت والرومى ، والأنيميا فى الحمير ، وتوجد كثير من المركبات لها نفس النشاط الخاص بفيتامين هـ ويوجد منها ثمانية مركبات (أسمائها القديمة بين قوسين) وهى :

٨٧٥ - تراى ميثايل توكول	(ألفا - توكوفيرول)
٨٥ - داي ميثايل توكول	(بيتا - توكوفيرول)
٨٧ - داي ميثايل توكول	(جاما - توكوفيرول)
٨ - ميثايل توكول	(دلتا - توكوفيرول)
٨٧٥ - تراى ميثايل توكوترينول	(ألفا - توكوترينول)
٨٥ - داي ميثايل توكوترينول	(بيتا - توكوترينول)
٨٧ - داي ميثايل توكوترينول	(جاما - توكوترينول)
٨ - ميثايل توكوترينول	(دلتا - توكوترينول)

وجميع هذه المركبات يتم التعبير عنها في صورة مكافئ الفا - توكوفيرول .
وهذه المركبات عبارة عن مواد مضادة للأكسدة بدرجات متفاوتة ، وتتواجد في
مصادرها الطبيعية وعلى الأخص في زيوت الخضروات لتقوم بعمل وقائي لها
ضد التزنخ .

Vitamin F

فيتامين ف

- أنظر Essential fatty acids .

Vitamin G

فيتامين ز

الاسم القديم لفيتامين ب_٥ .

Vitamin H

فيتامين ح

- أنظر Biotin .

Vitamin K

فيتامين ك

من ضمن الفيتامينات التي تذوب في الدهون ، ويعتبر أساسيا لكي يقوم الكبد
بإنتاج البروثرومبين وكذلك عوامل أخرى تدخل في عملية تجلط الدم ، وعلى
ذلك فإنه يطلق عليه فيتامين ضد النزيف .

وهناك إختلاف في التسمية بين الهيئات الدولية IUPAC وكذلك IUNS (كما
يوضح بين القوسين) .

والتركيب العام للفيتامين مينا كينون و ٢-ميثيل -١-٤-نافثوكينون . وهناك
مركبات أخرى فيللوكينون (فيتيل ميناكينون) ، ٣ مشتقات للفيتيل ويطلق
عليها فيتامينات K₁ .

والمركبات التي تحتوى على سلسلة فينايل جانبية تسمى مينا كينون -
ن (مالتى بيرنيل كينون) ، وكما هو الحال مع مينا كينون -٦ (بيرنيل مينا
كينون -٦) ، وعادة ما يتم التعبير عن هذه المركبات في صورة مكافئ
فيللوكينون (فيتيل ميناكينون) .

والتعبير القديم فيتامين K_2 والموجود طبيعياً أطلق على المركب : ٢- ميثايل -ديفارينسيل ١-٤- نافتوكينون . وهناك مشابهاً تم تخليقها صناعياً أطلق عليها K_3 (ميناكينون) ، K_4 مينايدول وهي الصورة هيدروكينون ، K_5 وتركيبه ٤- أمينو ٢- ميثايل ١- نافتول (وهو يستخدم كمادة في حفظ الأغذية) ، K_6 وتركيبه ٢- ميثايل ١-٤- نافتالين داي أمين (وهو سام) ، K_7 وتركيبه ٤- أمينو ٣- ميثايل ١- نافتول .

وينتشر تواجد الفيتامين في المواد الخضراء كما يتم تمثيله بواسطة البكتريا في الأمعاء ، ولكن من غير المعروف ما هي الكميات التي يتم امتصاصها ، ولا يظهر له أي أعراض نقص في الغذاء إلا في حالات الأطفال حديثي الولادة وحيث توجد أمعاء معقمة فإنه يحدث فشل في امتصاصه .

Vitamin L

فيتامين ل

هناك إشارة إلى أن فيتامين ل_١ ول_٢ تعتبر عوامل موجودة في الخميرة وأساسية لإدراج اللبن وإن لم يتم التأكد من ذلك بعد .

Vitamin M

فيتامين م

- أنظر Folic acid .

Vitaminoids

الفيتامينويدات

وهذا الاسم يعطى لمركبات « مشابهاً الفيتامينات » ، ويتشابه نشاطها مع بعض الإنزيمات ، وقد تحل محل بعض الإنزيمات الأخرى ، وتضم هذه المواد البيوفلافونويدات (يطلق عليها فيتامين ب) والميزو إنيسيتول والكارنتين والكولين وحامض الليبويك Lipoic والأحماض الدهنية الأساسية (ويطلق عليها فيتامين ف) .

Vitamin P

فيتامين ب

اسم يطلق على مجموعة من الفلافونويدات النباتية والتي تؤثر على جدران

الشعيرات الدموية Capillaries ، ويسمى روتين (فى قمع البقر)
وهيسبردين وإريوديكتين وسترين (فى بذور الموالح) (والسترين عبارة عن
مخلوط من الهيسبردين والإريوديكتين) ، وقد أصبح من المعروف تأثيره
الدوائى ، وأنها ليست مواد أساسية فى الغذاء وعلى ذلك يطلق عليها
« بيوفلافونيدات » .

ويطلق عليها فيتامين « ب » اختصاراً من قابليتها للنفاذ Permeabilities ،
ويعتقد بأنها تعمل على وقاية الشفاة من البرد .
أنظر أيضاً Capillary fragility, Flavonoids .

Vitamin PP

فيتامين ب ب

- أنظر Nicotinic acid .

Vitamins

الفيتامينات

طبقاً للقواعد التطبيقية فإنه لا يجب الإشارة الى وجود فيتامينات أو أملاح
معدنية فى الأغذية الا اذا كانت الكمية الموجودة فيها لاتقل عن ١/٦
الاحتياجات اليومية (قواعد المملكة المتحدة) .
ولا يجب الإشارة الى الأغذية بأنها غنية فى محتواها من الفيتامينات الا اذا
كانت تحتوى على ١/٢ الكمية من الإحتياجات اليومية ، ولا يشار الى أن
الغذاء يمنع مرض معين الا اذا توافر فيه كل الاحتياجات اليومية للفرد .
وعلى ذلك فقد تم تحديد الاحتياجات من بعض الفيتامينات الضرورية لتكون
كما يلى :

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| - فيتامين ب _١ ٩ .٠ مجم . | - فيتامين أ ٩٠٠ ميكروجرام |
| - فيتامين ب _٢ ١ .٨ مجم . | - حامض نيكوتينيك ١٢ مجم |
| - فيتامين د ١٢ ميكروجرام . | - فيتامين ج ٢٠ مجم |

Vitamins, fat soluble

فيتامينات تذوب فى الدهن

- أنظر Fat-soluble vitamins .

Vitamins, water soluble

فيتامينات تذوب فى الماء

- أنظر Water-soluble vitamins .

Vitamin T

فيتامين ت

عامل وجد فى كيو تكل الحشرات وفى ميسليوم الفطر وفى محاليل التخمر للخميرة ، ويعتقد بأنها تعمل على تشجيع النضج وتحسين تمثيل البروتين ، ويعرف أيضا باسم ثوريولينين ، ويعتقد بأنها مخلوط من حامض القويك وفيتامين ب_{١٢} وكذلك دى أوكسى ريبوسيدز ، وليست عاملا جديدا .

Vita wheat

خبز قمح فيتا

اسم تجارى لشركة Peak Frean Ltd. لنوع من الخبز المقرمش . وتحليل ١٠٠ جم تعطى ٨.٦ جم بروتين ، ١٠.٢ جم دهون ، ٧٧.٨ جم كربوهيدرات ، ٤٤ مجم كالسيوم ، ٢.٤ مجم حديد ، ٤٢٣ كيلو كالورى (١.٨ ميجا جول) . ويمثل فوسفور حامض الفيتيك ٥٩٪ من اجمالى الفوسفور الموجود (٢٧٢ مجم / ١٠٠ جم) .

Vitellin

بروتين الفيتلين

أحد بروتينات صفار البيض ، ويمثل تقريبا حوالى ٤/٥ البروتين الكلى ، وهو نوع من الفوسفو بروتينات ويمثل الفوسفور به ١/٣ الفوسفور الموجود فى صفار البيض .

VLDL

شى إل دى إل

اختصار لكلمات معناها ليبوبروتينات لها كثافة منخفضة جدا .
- أنظر Lipids, Plasma .

Vodka

الودكا

مشروب كحولى طبيعى ناتج من التقطير لمحلول البطاطس المتخمّر (فى

روسيا) ، مع وجود أو عدم وجود حموضة ، وعلى ذلك فإنه لايتكون أى
إستر ، وبالتالي فإنه ليس له نكهة .

VOL**كربونات أمونيوم تجارى**

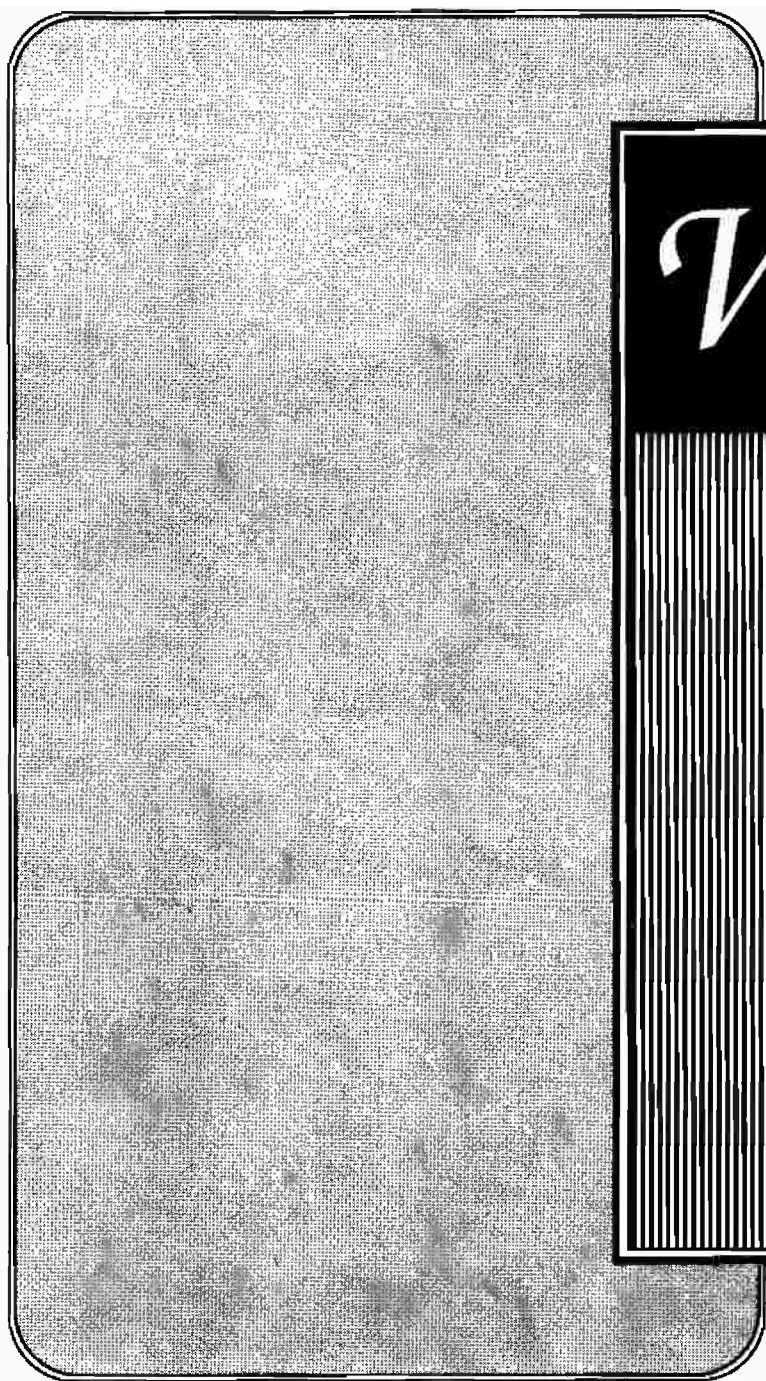
اسم تجارى لمركب كربونات الامونيوم ، وهو عبارة عن خليط من بيكربونات
الامونيوم ، وكاربامات الامونيوم ، وهو يستخدم فى عمليات الرفع لمنتجات
المخابز حيث أنه يتم تكسره عندما يتم تسخينه الى ثانى أكسيد الكربون
والامونيا التى تتطاير ، ولايتبقى أى بقايا أخرى فى منتجات الخبز .

Volemitol**شول ميتول**

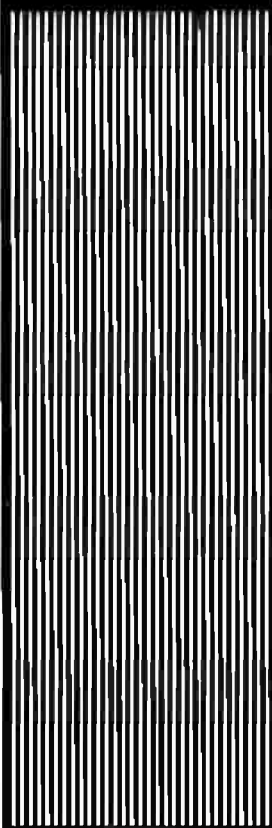
مادة حلوة المذاق وجدت فى المشروم (عيش الغراب) وكذلك جنور
Primroses وتركيبها دى - جليسرو - دى مانو - هيبيتول .

Votator**فوتيتور**

جهاز يستخدم فى أغراض الإنتاج المستمر للمرجرين ، وحيث يتم اجراء
عملية إستحلاب بين المكونات الدهنية والماء ، ومع استكمال بقية الخطوات
المرتبطة بالتهيئة Conditioning فى نفس المكان .



W



Warburg apparatus

جهاز واربرج

عبار عن أوعية صغيرة متصلة بوحدة مانوميتر ، وذلك لقياس كمية الغازات الناتجة من التفاعلات ، ويتم غمر الزجاجات في حمام مائي مضبوط درجة حرارته ، ومع إجراء عملية الهز المستمر لعمل إيزان للغاز في السائل حيث يتم حدوث التفاعل مع وجود الغاز في حالته الغازية والتي يتم بعد ذلك قياسها .

ويجرى اختبار الأنسجة بعد تقطيعها أو فرمها ، أو في صورة متجانسة بالإضافة للكائنات الدقيقة بهذا الجهاز .

إنزيم مساعد واربرج وكريستيان

Warburg and Christian's coenzyme

يطلق ذلك على النيكوتين أميد أدنين داي نيوكليوتيد فوسفات .

Warburg respiratory enzyme

إنزيم واربرج للتنفس

إنزيم يفترض تواجده عند العمل بجهاز واربرج كجزء من نظام أكسدة الخلايا ، وقد عرف أخيرا بأنه إنزيم سيتوكروم أوكسيداز .

Warburg's yellow enzyme

إنزيم واربرج الأصفر

عبارة عن الفلافوبروتين وهو جزء من سلسلة أكسدة الخلايا حيث يمرر الهيدروجين من الإنزيم المساعد I المختزل الى السيتوكروم .

Water activity (A_w)

النشاط المائي

النسبة بين ضغط البخار في الغذاء الى تلك الموجودة للماء عند نفس درجة الحرارة . ومعظم البكتريا لا تستطيع أن تتكاثر عند مستوى أقل من A_w ٠.٩ ، وبالنسبة للخميرة ٠.٨٥ ، والفطريات أقل من ٠.٧ ، ومن هنا يمكن القول أن الأغذية المجففة يلزم أن يكون لها A_w أقل من ٠.٦ .

Water balance

إتزان الماء

وهو النسبة بين ما يحصل عليه وما يفرزه الإنسان ، وعادة يتراوح كمية ماء

الشرب بين ١ - ١.٥ لتر في اليوم ، ويمثل الجزء المائي الموجود في الأغذية ما يقرب من ٠.٥ لتر بالإضافة الى أنه يتم تكوين ماء في الجسم بواسطة أكسدة الأغذية تصل كميته بين ٣٠٠ - ٥٠٠ مليلتر وبذلك يكون الإجمالي للمتحصل عليه الجسم ٢ - ٣ لتر .

كما يحدث فقد عن طريق الرثتين بين ٤٠٠ - ٥٠٠ مليلتر ويفقد من الجسم من خلال الجلد (في العرق) ٤٠٠ - ٥٠٠ مليلتر ومع البراز ٨٠ - ١٠٠ مليلتر وفي البول حوالي ١ - ١.٨ لتر .

أما إجمالي وزن الماء في الجسم فهو يتراوح بين ٤٠ - ٤٤ لتر (٨٠ بنت) منها في صور بلازما الدم ٢ - ٣ لتر وماء خارج الخلايا ١٠ لتر وفي الخلايا ٢٧ - ٣٠ لتر .

وتقوم الكلية بالتحكم في الكميات الموجودة خارج الخلايا عن طريق إخراج هذا الماء ، ويؤدي الحقن بواسطة كلوريد الصوديوم الى رفع في الضغط الأسموزي للماء الموجود خارج الخلايا وبالتالي يؤدي الى العطش .

أبو خنجر (كرسون مائي) Water Cress

أوراق لنبات *Nasturtium officinale* ، وقد اقترح بواسطة العالم John Herball لعلاج الإسقربوط ، ولم يتم زراعته على المستوى التجارى حتى القرن التاسع عشر .

ويتحليل ١٠٠ جم فإنه يحتوى على ٢.٩ جم بروتين ، ٠.٧ جم كربوهيدرات ، ١٥ كيلو كالورى (٦٠ كيلو جول) ، ٢٢٠ جم كالسيوم ، ١.٦ جم حديد ، ٣ جم كاروتين ، ٠.١ جم فيتامين ب ١ ، ٠.٦ جم حامض نيكوتينيك ، ٦٠ جم فيتامين ج .

ماء خالى الأملاح المعدنية Water, demineralised

عبارة عن الماء الذى تم تنقيته عن طريق المرور على أعمدة التبادل الأيونى حيث يتم ازالة الأملاح المعدنية ، ويطلق عليه ماء خالى من الأملاح المعدنية أو ماء متاين ، وهو يعتبر نوعية من الماء النقى بمعدل أفضل من الماء المقطر .

Water, extracellular

ماء خارج الخلايا

- أنظر Water balance .

Water - glass

ماء - زجاجي

سليكات الصوديوم وقد استخدمت لحفظ البيض حيث تتكون منها سليكات الكالسيوم غير الذائبة والتي يتم تكوينها حول قشر البيض وبذلك يتم سد جميع مسام البيض .

Water hardness

عسر الماء

عملية الترسيب في الماء عند استخدام الصابون ترجع الى تكوين ملح غير قابل للذوبان من أملاح الكالسيوم والمغنسيوم للصابون ، ويمكن التخلص من عسر الماء المؤقت عن طريق الغليان ، وبينما العسر الدائم لا يمكن أن يتم التخلص منه بهذه الوسيلة ويتم قياس عسر الماء في صورة درجات كلارك وتعادل الدرجة الواحدة جزء من كربونات الكالسيوم / ١٠٠ ٠٠٠ جزء من الماء .

Water, intracellular

الماء داخل الخلايا

- أنظر Water balance .

Water, metabolic

ماء التمثيل

- أنظر Metabolic water .

Water, natural

ماء طبيعي

- أنظر Mineral waters .

Water - soluble vitamins الفيتامينات التي تذوب في الماء

وتشمل جميع فيتامينات مجموعة ب المركب (الثيامين والريبوفلافين وحامض النيكوتينيك وحامض البانتوثنيك والبيريدوكسين والبيوتين وحامض الفوليك وبارا أميتوبنزويك أسيد والكولين والانيسيتول وفيتامين ب ١٢) وكذلك فيتامين ج .

وعلى العكس من عملية تخزين فيتامين أ ، د في الكبد ، فإن هذه الفيتامينات ليس لها مكان محدد تخزن بداخله ، فهي عادة ما يتم انتشارها في صورة سائلة من خلال الدم والأنسجة .
- أنظر أيضا Fat - soluble vitamins .

Wax, apple

شمع التفاح

شمع القشور يحتوى على ترائى أكونتين وهبتاكونسانول ومالول .

Waxes

الشموع

وهي عبارة عن إسترات لأحماض دهنية لها سلسلة طويلة من كحولات أحادية Monohydric (الدهون عبارة عن استرات للأحماض الدهنية تحتوى على ثلاثة كحولات ثلاثية Trihydric وجليسرول) .
وعلى سبيل المثال شمع النحل عبارة عن إستر لحامض البالميتيك مع كحول الميرسيل وسبرماسيتى وستيل بالميتات .
والشموع الحيوانية عبارة عن إسترات لكحول الإستيرويد والكوليسترول .

Weatings

النخالة

- أنظر Wheatfeed .

Weende analysis

تحليل ويندى (تقريبي)

تحليل الأغذية والأعلاف للنيتروجين ومستخلص الإثير والألياف الخام والرماد مع تقدير الكربوهيدرات الذائبة من خلال عملية الطرح من المجموع الكلى للمواد .
وقد تم تسميتها بإسم محطة تجارب Weende فى ألمانيا عام ١٨٦٥ ، والتي قامت بتحديد طرق التحليل المستخدمة . ويطلق على هذه الطريقة أيضا التحليل التقريبي .

Weetabix

ويتابكس

اسم تجارى لشركة (Weetabix Ltd.) لأغذية إفطار من الحبوب يتم إعدادها من رقائق القمح .

وبتحليل ١٠٠ جم تعطى ١١ جم بروتين ، ٣.٤ جم دهن ، ٧٠ جم كربوهيدرات ، ١٣ جم ألياف غذائية ، ٣٤٠ كيلو كالورى (١.٤ ميغا جول) ، وتحتوى على ١ مجم فيتامين ب ١ ، ١.٥ مجم فيتامين ب ٢ ، ١٢ مجم حامض نيكوتينيك .

Weight - for - age

الوزن - مقابل - السن

الوزن النموذجى لكل سن (عمر) يؤخذ ممثلا ٥٠٪ من وزن أعمار من الاطفال الذين تم تغذيتهم تغذية مثلى وجيدة .

Weighting oils

زيوت التثبيت للنكهة

- Anظر Brominated oils .

Wetzel Grid

وتزل جريد

يتم تقسيم الاطفال بواسطة الطبيب من ناحية المظهر الى خمسة مجموعات تتراوح بين الطويل والرفيع حتى القصير والبدين ، وعادة ماينمو الطفل السليم صحيا ، وبحيث يمكن ايجاد علاقة بين الوزن والطول ، وأى طفل يجب أن يحقق معدلات وزن وطول فى حدود هذه الأبعاد القياسية ، وإذا شذ عن هذه الأبعاد فإنه يفترض فيه حالة من سوء التغذية .

Wey

معيار ويبى

٤٨ بوشل من الشوفان ، أو ٤٠ بوشل من الملح أو الذرة .

Whalemeat

لحم الفك

وتحليل ١٠٠ جم من الجزء القابل للاكل يعطى ٢٠ جم بروتين ، ٤ جم دهن ، 754٥٢٠ كيلو كالورى (٠.٥٣ ميغا جول) ، ٢.٤ مجم حديد ، ٠.٠٣ مجم فيتامين ب ١ ، ٠.١ مجم فيتامين ب ٢ ، ٤.٤ مجم حامض نيكوتينيك .

Whale oil

زيت - دهن القبطس

وهو يستخدم بعد تصلبه عن طريق عملية الهدرجة لخفض درجة جودة المرجرين وكذلك عند صناعة الصابون .

Wheat

القمح

أحد أهم أنواع الحبوب المنتشر زراعتها على مستوى العالم ، وقد عرف عن القمح عدة آلاف من الأصناف وإن كان هناك ثلاثة أصناف أساسية هي :

Triticum vulgare وهو يستخدم أساسا لصناعة الخبز .

Triticum durum وهو يستخدم في صناعة المكرونة .

Triticum compactum وهو صنف غير صلب لإنتاج الخبز العادي .

وتتكون الحبة من قشور خارجية تمثل ١٣٪ من وزنها ، الجنين (الغنى في مكوناته الغذائية) يمثل ٢٪ ، ويكون الإندوسبرم (ومعظم تركيبه من النشا) ٨٥٪ .

ويتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ١٢ - ١٣ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ٦٣ جم كربوهيدرات ، ٣٢٠ كيلو كالورى (١.٣ ميغا جول) ، ٣٥ مجم كالسيوم ، ٤ مجم حديد ، ٤٥ . ٠ مجم فيتامين ب ١ ، ٠.٠٨ مجم فيتامين ب ٢ ، ٥ . ٥ مجم حامض نيكوتينيك .

- أنظر أيضا Extraction rate, Flour, Wheatfeed .

Wheatfeed

ردة العلف من القمح

يطلق عليها أيضا مخلفات الطحان ومخلفات القمح ، وهي عبارة عن مخلفات تنتج عقب عملية طحن القمح ومن أمثلة ذلك الردة ذات الخشونة المختلفة والتي تحتوى على نسبة متباينة من الإندوسبرم العالق معها .

ويتم تقسيم هذه المخلفات طبقا لخشونتها وكذلك الألياف الخام الموجودة بها الى سنون ونواتج طحن وسطية ونخالة ولكن ، الآن أصبحت تقسم على أساس ردة (لايزيد فيها الألياف الخام عن ٥.٧٥٪) والى ردة ناعمة (لا تزيد فيها الألياف الخام عن ٤.٥٪) .

Wheat germ

جنين القمح

- أنظر Germ, Wheat .

Wheatmeal, national

مطحون القمح العالمى

أطلق هذا الاسم على الدقيق نوالاستخلاص ٨٥٪ الذى تم انتاجه فى انجلترا عام ١٩٤١ (وذلك على النقيض من المطحون الكامل ١٠٠٪) ، وقد أطلق عليه مؤخر الدقيق العالمى ، ويتم طحن القمح وذلك بهدف الحصول على نسبة عالية من الجنين وطبقة الأليرون الممكنة ، وبذلك يحتوى هذا الدقيق على معظم الخصائص الغذائية الموجودة فى المطحون الكامل للقمح ، وفى نفس الوقت ترتفع نسبة الهضم له ، وكما يساعد عند خبزه على إنتاج خبز جيد المظهر .

ويحتوى الخبز من هذا الدقيق على ما لا يقل عن ٠.٦٪ ألياف محسوبة على أساس الوزن الجاف .

Wheat, Puffed

فشار القمح

إسم تجارى لنوع من أغذية الإفطار يتم اعداده عن طريق تسخين حبوب القمح تحت ضغط مع إزاحة الضغط بسرعة ، وبذلك يساعد على حدوث تمدد فى البخار الموجود بداخل الحبة ، ويؤدى الى حدوث التفشير نتيجة لحدوث الانفجار فى الحبة .

وتحليل ١٠٠ جم يعطى ١٣.٩ جم بروتين ، ٢.٠ جم دهن ، ٧٥.٣ جم كربوهيدرات ، ٣.٣ مجم حديد ، ١.٢ مجم فيتامين ب ١ ، ٣٦٠ كيلو كالورى (١.٥ ميجا جول) .

Wheat, Shredded

مبشور القمح

اسم تجارى لشركة نابسكو (Nabisco Ltd.) لأغذية إفطار يتم إعدادها من حبوب القمح .

وبتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٩.٧ جم بروتين ، ٢.٨ جم دهن ، ٧٩ جم كربوهيدرات ، ٤.٥ مجم حديد ، ٣٦٠ كيلو كالورى (١.٥ ميجا جول) ، وتحتوى على فوسفور حامض فيتيك يمثل ٨٠٪ من اجمالى الفوسفور (٢٨٧ مجم / ١٠٠ جم) .

Whelks ودعة (حلزون بحري كبير)

وتوجد فى عدة أنواع من الحيوانات البحرية الرخوية الحلزونية ومنها :

Buccinum undatum , *Fusus untiqus* ,

ويحتلّل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٢٠ جم بروتين ، ٢ جم دهن ، ولا تحتوى

مواد كربوهيدراتية ، ٦ مجم حديد ، ٧ مجم زنك ، ٩٠ كيلو كالورى (٣٦٠

كيلو جول) .

Whey الشرش

السائل المتخلف من اللبن بعد فصل الكازين ومعظم الدهن منه (كما يحدث

فى حالة تصنيع الجبنة) ، ويعرف أيضا بسيرم اللبن .

ويحتوى على حوالى ١٪ بروتين (لاكتو ألبومين ولاكتوجلوبولين) مع جميع

كمية اللاكتوز ، والفيتامينات والأملاح المعدنية الذائبة فى الماء ، وبذلك فإن له

بعض القيمة الغذائية رغم احتوائه على حوالى ٩٢٪ ماء .

ويستخدم الشرش المجفف لإضافات أثناء عمل الجبنة المطبوخة ، ولكن معظم

الشرش يستخدم فى صورة سائل لتغذية الخنازير .

Whey butter زبدة الشرش

- أنظر Butter, Whey .

Whiskey, Whisky الويسكى

مشروب كحولى مصنوع من الشعير أو الشيلم أو أى نوع آخر من الحبوب

والذى عادة ما يتم عليه عملية تخمر بعد تحويله الى المولت ، وجميع لموعات

الويسكى تعتبر ناتج تخمر كحولى لخليط أو أحد أنواع الحبوب .

ويشير قاموس اكسفورد الى أن إستخدام أحد من هذين الكلمتين يعتبر

صحيا .

White blood cells كرات الدم البيضاء

- أنظر Leucocytes .

White cell counts

عدد كرات الدم البيضاء

– أنظر Leucocytes .

White foots

أقدام بيضاء

راسب أبيض ناعم من الكالسيوم أو أملاح أخرى ، يظهر هذا في البرطمانات أثناء عمل تعتيق اللحوم بالملح الصخري .

White rice

الأرز الأبيض

– أنظر Rice .

WHO

هيئة الصحة العالمية

اختصار للكلمات الانجليزية لهيئة الصحة العالمية .

Whole-wheat meal

مطحون القمح الكامل

الدقيق أو المطحون الذي يتم اعداده عن طريق طحن حبة القمح الكاملة ، ونتاج مطحون له نسبة استخراج ١٠٠٪ .

Whortleberry

هورتل برى

– أنظر Bilberry .

Will's factor

معامل ويلز

عامل يوجد أثناء تحليل الخميرة ، وله تأثير في زيادة تكوين كرات الدم الحمراء وعادة هو حامض الفوليك .

Wilson's formula

معادلة ويلسن

– أنظر Blood volume .

Windberry

ويندبرى

– أنظر Bilberry .

Wine

النبيذ

عصير عنب يتم تخميره ويحتوى على ٩ - ١٠٪ كحول إيثايل (وزن ، حجم) ،

ويتم اعداد بعض المشروبات الكحولية عن طريق تخمر عصائر الفواكه الأخرى والسكر في وجود أوراق أو جنود الخضروات ويطلق عليها أيضا نبيذ ، وذلك على الرغم من أن المواصفات القياسية تقتصر على عملية التخمر للعنب .

وهناك أنواع من النبيذ يتم تدعيمها مثل ما دريا وشيرى وبورث وذلك حيث يتم إضافة مواد كحولية للوصول بمحتوى الكحول الى ١٥ ٪ في هذه المشروبات .
- Alcohollic beverages أنظر

Wineberry **توت النبيذ**

والاسم العلمى له *Rubus phoenicolasius* ، وهو مشابه للصنف Raspberry وله لون أصفر .

Wine, British **النبيذ الانجليزى**

وهو يصنع فى انجلترا من عصير العنب أو مركز عصائر العنب .

Winkles (periwinkles) **القواقع البحرى**

نوع من الرخويات البحرية *Littorina littorea* ، ويتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ١٥ جم بروتين ، ١٠ جم دهن ، ولا تحتوى على مواد كربوهيدراتية ، ويحتوى على ١٥ مجم حديد ، ٦ مجم زنك وتعطى ٧٠ كيلو كالورى (٢٨٠ كيلو جول) .

Winterisation **التشتية**

تستخدم مع الزيوت الغذائية ، وتعنى إزالة الجلسريدات المشبعة وهذا يساعد على بقاء الزيوت فى حالة شفافة نقية على درجات الحرارة المنخفضة ، ويتم ذلك من خلال عملية تبريد للزيت ثم يتبع ذلك التخلص من المواد الصلبة المتكونة من أحماض البالميتيك والإستياريك عن طريق الترشيح .

Witches' milk **لبن وتشيس (أطفالى)**

ينتج عن افراز الغدة الثديية للأطفال حديثى الولادة فى كلا الجنسين ، وذلك

نتيجة لوجود هرمون بروتولاكتين والذي ينتقل من الدم الخاص بالأم الى الجنين .

Witchetty grubs حشرة ويتشيتنى

وهى من الحفارات التى تؤكل وتعتبر نوع من الخنافس الطويلة التى تسمى Xylentes ومتواجدة عند السكان الاصليون فى استراليا .

Witloof الشيكوريا

– أنظر Chicory .

Wood alcohol كحول الخشب (الميثايل)

وهو عبارة عن كحول الميثايل وتركيبه ك يدم أيد ، وهو سام جدا واذا وجد فى المشروبات الكحولية فإنه يعتبر مؤشرا على سميتها .

Worcester sauce صلصة ورسستر

تتميز هذه الصلصة بالطعم المرتبط بالتوابل وفيها الأجزاء الصلبة مع وجود طبقة رقيقة من السائل ، ويعتبر تركيبها سرى ولكنها تعتمد على إحتوائها على دقيق الصويا والتمر هندي والأنشوجة والثوم وبعض التوابل والسكر والملح والخل ، ويتم تعتيقها لمدة ٦ شهور فى براميل خشبية خاصة .

Work عمل

– أنظر Energy .

World Food Programme برنامج الغذاء العالمى

جزء من عمل منظمة الأغذية والزراعة الدولية FAO حيث تقوم بتوزيع مساعدات فى صورة أغذية من الدول التى لديها فائض .

Wort الوورت

– أنظر Beer .

x

Xanthan gum

صمغ الزانثان

وهو بوليمر معقد يتم اعداده بواسطة التخمر بالخميرة ، وهو ثابت فى مدى واسع من درجة الحرارة ودرجة الحموضة pH ، ويستخدم لزيادة القوام عند إعداد الجيلي ، ويعمل على زيادة اللزوجة فى الأغذية .

Xanthine

الزانثين

٢-٦ ديوكسى بيورين ، ويتم تكوينه من أدينين البيورين والجوانين ، ويلاحظ أن الكافيين (الموجود فى البن والشاي) عبارة عن ١ و ٣ و ٧ تراى ميثايل الزانثين ، ومركب ثيوبورومين (الموجود فى الكاكاو) عبارة عن ٢ و ٧ - داي ميثايل الزانثين .

Xanthine oxidase

إنزيم اوكسيديز الزانثين

عبارة عن إنزيم موجود فى اللبن والكبد ، وهو متخصص ليعمل على مركبات البيورين للزانثين ، وكذلك هيبو الزانثين (حيث يتم اكسديتها الى حامض يوريك) ، كما يعمل على مدى من الالدهيدات الى الأحماض ، وهو يعتبر مشابه لإنزيم شاردنجر الموجود فى اللبن .

Xanthophyll

صبغة الزانثوفيل

عبارة عن أحد المشتقات من الكاروتين ذات اللون الأصفر ، وتوجد فى جميع الأوراق الخضراء مع الكلوروفيل والكاروتين ، وهى توجد أيضا فى صفار البيض وليس لها أى نشاط لفيتامين أ ، وتعرف أيضا بأسماء أخرى مثل ليوتين وليوتول Lutein , Luteol .

Xanthoproteic test

اختبار الزانثوبروتييك

ويجرى للبروتين ويرتبط بملقات البنزين الموجودة فى التيروزين والتريبتوفان اللذان يوجدان فى معظم البروتينات . ويظهر لون أصفر عندما يتم الغليان مع حامض النيتريك ، ويتحول الى لون برتقالى عند إضافة الأمونيا .

Xenobiotic مواد غريبة

مواد غريبة عن الجسم وتشمل الأدوية وبعض الإضافات الغذائية .

Xerophilic yeasts خميرة مقاومة للجفاف

– Osmophiles . أنظر

Xerophthalmia جفاف الملتحمة

وتظهر مع إستمرار نقص فيتامين أ ، وذلك حيث يحدث تغير في الغشاء الطلائي للقرنية وبياض العين ، ويحدث ذلك نتيجة لنقص وظائف غدد العين الدمعية مما ينتج عنه جفاف الغشاء الطلائي وحدوث تقرحات .

Xylitol سكر الزيليتول

وهو من السكريات الكحولية التى تحتوى على ٥ ذرات كربون ، وهو مراسل سكر الزيلولوز Xylulose . ودرجة حلوه مثل السكروز ، ويحتوى على كمية أقل من البرون ، ويستخدم فى صناعة بعض الحلوى الخالية من السكر مثل اللبان .

Xyloascorbic acid الزيلوأسكوربيك أسيد

– Ascorbic acid . أنظر

Xyloketose سكر الزيلوكيتوز

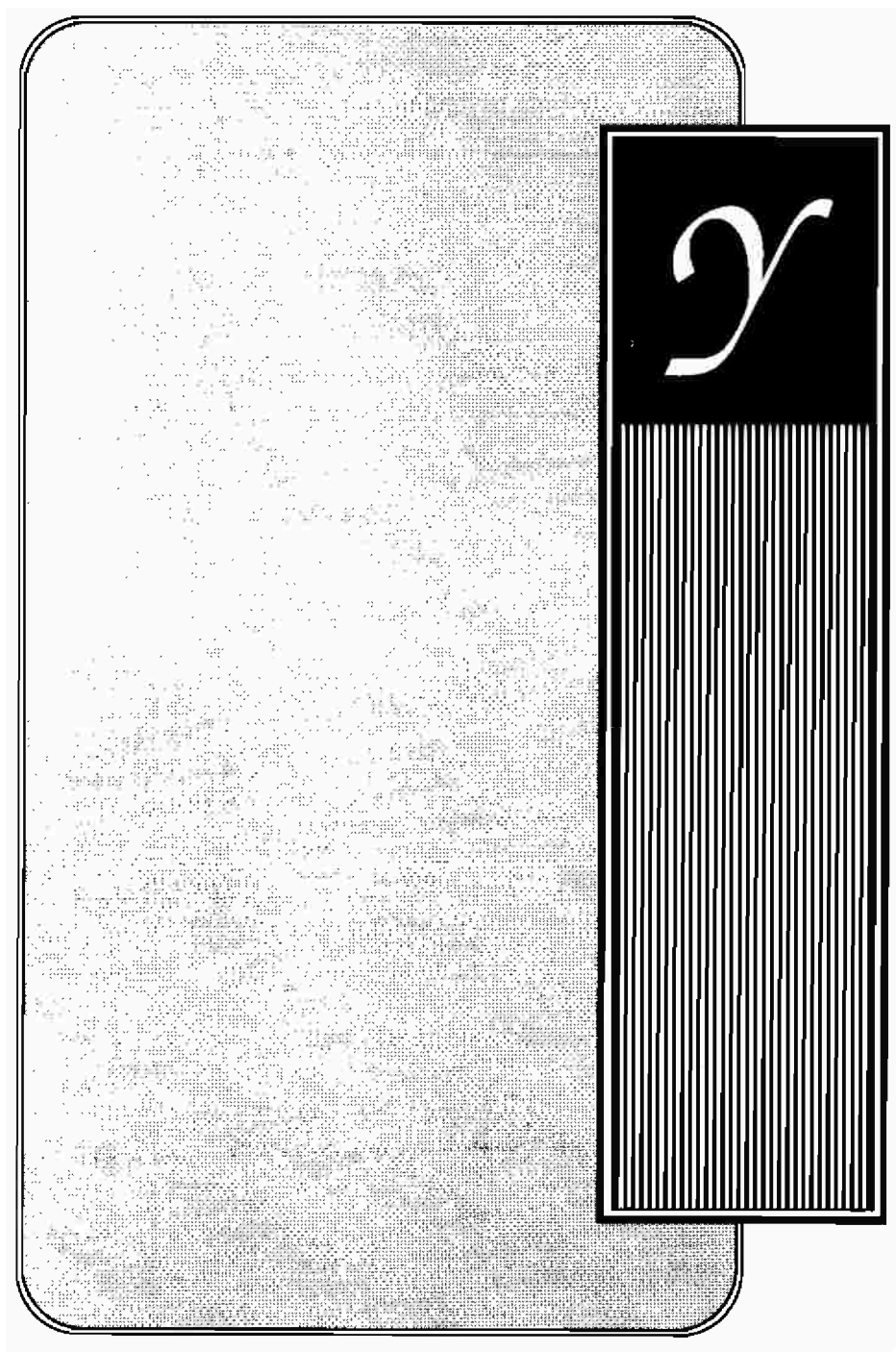
عبارة عن الزيلولوز Xylulose .

Xylose سكر الزيلوز

سكر خماسى يوجد فى الأنسجة النباتية فى صورة سكريات متعددة معقدة ، وله درجة حلوة ٤٠٪ من السكروز ، ويطلق عليه سكر الخشب .

Xylulose سكر الزيلولوز

عبارة عن سكر كحولى به ٥ ذرات كربون مشتق من السكر الخماسى الزيلوز .



Yabbie

الاستكوزا اليابس

صنف من الاستكوزا التي توجد في استراليا .

Yam

درنة اليام

عبارة عن درنة شبيهة بالبطاطا وهي لنوع من النباتات المتسلقة لأصناف متعددة منها :

(i) *Dioscorea rotundata* وهي من الأنواع البيضاء .

(ب) *D. cayenesis* وهي من الأنواع الصفراء وهي موجودة في غينيا والصين حيث تعتبر غذاء رئيسي في أفريقيا والشرق الأقصى .

ويتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٧٣ جم ماء ، ٢٠ جم نشا ، ٢ جم بروتين ، ١٣٠ كيلو كالورى (٦٠ كيلو جول) ، وتوجد كميات صغيرة من فيتامينات ب ، ١٠ مجم فيتامين ج .

Yang

غذاء يانج

- أنظر Macrobiotic diet .

Yarmouth bloater

رنجة مملحة ومدخنة

- أنظر Red herrings .

Yautia

درنات يوتيا

- أنظر Tannia .

Yeast adenylic acid

حامض أدينليك الخميرة

أدينوزين ٢- حامض فوسفوريك ، وهناك حامض أدينليك العضلات وهو أدينوزين ٥- حامض فوسفوريك .

Yeast eluate factor

عامل ذوبان الخميرة

الاسم القديم لفيتامين ب٤ .

Yeast extract

مستخلص الخميرة

عبارة عن المستحضر القابل للذوبان الناتج من تحلل الخميرة ، وهو مفيد في

الإستخدام سواء كمصدر من مصادر فيتامينات ب أو بسبب نكهته القوية ،
وعادة ما يتم إجراء عملية التخمير التجارية للخميرة وبحيث يسمح بحدوث
تحلل ثم يتم الإستخلاص بواسطة الماء الساخن ثم التركيز بواسطة
التبخير .

وهناك مستحضرات تجارية مثل مارميت Marmite ويستريل Yeastrel
موجودة في الأسواق .

Yeast fermentation, bottom

نائج التخمير السفلى

في عملية التخمير التي تجرى أثناء صناعة البيرة بواسطة الخميرة يسمح
للخميرة بعدها بأن ترسب الى قاع تانك التخمير حيث تؤخذ البيرة وبواسطة
هذه الطريقة يمكن الحصول على أنواع آل Ale وبورتر Porter وستوت
Stout وهي أساس الصناعة من نواتج التخمير العلوية .

Yeast filtrate factor

عامل التوشيع للخميرة

الإسم القديم لحامض البانتوثنيك .

Yeastrel

يسترييل

اسم تجارى لشركة (Brewers Food Supply Co.) لمستخلص الخميرة ،
وهو يحتوى على ٤.٢ مجم فيتامين ب١ ، ٤٠ جم حامض نيكوتينيك / ١٠٠
جم .

Yeasts

الخمائر

تصنف مع الفطريات برغم أنها وحيدة الخلية ، وهناك أنواع لها أهمية في
مجال التصنيع الغذائى ومنها *Saccharomyces cerevisiae* التى تستخدم
في أغراض التخمير عند صناعة النبيذ أو أثناء الخبز ، وهناك أنواع أخرى
مثل *Candida utilis* تنمو على الكربوهيدرات كمصدر للكربون وتستخدم في
الأعلاف الحيوانية أو غذاء للإنسان ، وتعتبر الخميرة مصدرا غنيا للبروتين
(٥٠٪ من الوزن الجاف) وكذلك لمجموعة فيتامينات ب .

Yeatex

بييتكس

إسم تجارى لشركة (English Grains Ltd.) مستخلص الخميرة الناتج من عملية التحلل للخميرة ، ويستخدم ضمن المواد المكسبة للنكهة .
ويتحلل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٤١ جم بروتين ، ١٠ جم كربوهيدرات ، ١ مجم ثيامين ، ٢ مجم ريبوفلافين ، ٤٠ مجم حامض نيكوتينيك ، ٥ مجم حامض بانتوثنيك ، ٢٠٥ مجم بيريوكسين ، ١ مجم حامض فوليك .

Yellow Colours

الألوان الصفراء

- أصفر زيتى ج ج : عبارة عن مخلوط من المركبات :
- ٤- فينيل أزو ريزورسينول ، ٦.٤ - داي (فينيل أزو) ريزورسينول .
- أصفر ٢ ج : عبارة عن الملح ثنائى الصوديوم لمركب :
- ١ (٥.٢ - داي كلورو -٤- سلفوفينيل) -٥- هيدروكس -٣- ميثايل -٤- پ سلفوفينيل أزو بيرازول .
- أصفر آر إف إس : وهو عبارة عن الملح ثنائى الصوديوم لمركب :
- ٤- سلفو -٤- (سلفو ميثايل أمينو) - أزو بنزين .
- أصفر آر وائى : عبارة عن الملح ثنائى الصوديوم لمركب :
- ٦- پ - سلفو فينيل أزو ريزورسينول -٤- سلفونيك أسيد .
- أصفر ذهبي إن سى إف : عبارة عن الملح ثنائى الصوديوم لمركب :
- ١- پ - سلفو فينيل أزو -٢- نافثول -٦- سلفونيك أسيد .
- وهو يميل الى إعطاء اللون الأصفر البرتقالى الذى يستخدم لتحسين لون البيض أو البرتقال ، ويطلق عليه فى الولايات المتحدة الأمريكية أصفر -٦-
- أصفر زيتى أكس پ : ٣- ميثيل -١- فينيل -٤- (٤.٢ - زيليلازو) -٥- بيرازولون .
- أصفر نافثول إس : عبارة عن الملح ثنائى الصوديوم أو البوتاسيوم لمركب : ٤.٢ - داي نيترو -١- نافثول -٧- سلفونيك أسيد .

Yellow enzyme

الإنزيم الأصفر

– أنظر Warburg's yellow enzyme .

Yellow fats

الدهون الصفراء

– أنظر Fats, Yellow .

Yerba maté

شاي يربا ماتيه

– أنظر Maté .

Yestamin

يستا مين

اسم تجارى (English Grains Ltd.) لصنف من الخميرة يتم اعداده وتجفيفه من الخميرة *Saccharomyces* (مع إزالة المرارة) ويستخدم فى عملية تدعيم الغذاء .

وبتحليل ١٠٠ جم فإنها تحتوى على ٤٥ جم بروتين ، ١-٢ جم دهنى ، ٣٦ جم كربوهيدرات ، ٤٠.٥ - ٢٧ جم ثيامين ، ٣ - ٦.٥ مجم ريبوفلافين ، ٢٠ - ٦٠ مجم حامض نيكوتينيك ، ٨.١ - ٦ مجم حامض بانتوثنيك ، ٢ - ٢ مجم بيرينوكسين ، ٢ مجم حامض فوليك .

Yin

غذاء يين

– أنظر Macrobiotic diet .

Yoghurt

اليوجورت

– أنظر Milks, fermented .

Yolk index

دليل صفار البيض

ويستخدم كدليل على طزاجة البيض ، وهو يمثل النسبة بين الإرتفاع الى القطر للصفار تحت ظروف قياسية ثابتة ، وعند حدوث تلف فى البيض فإن هذا الدليل ينقص .

Yoksov disease

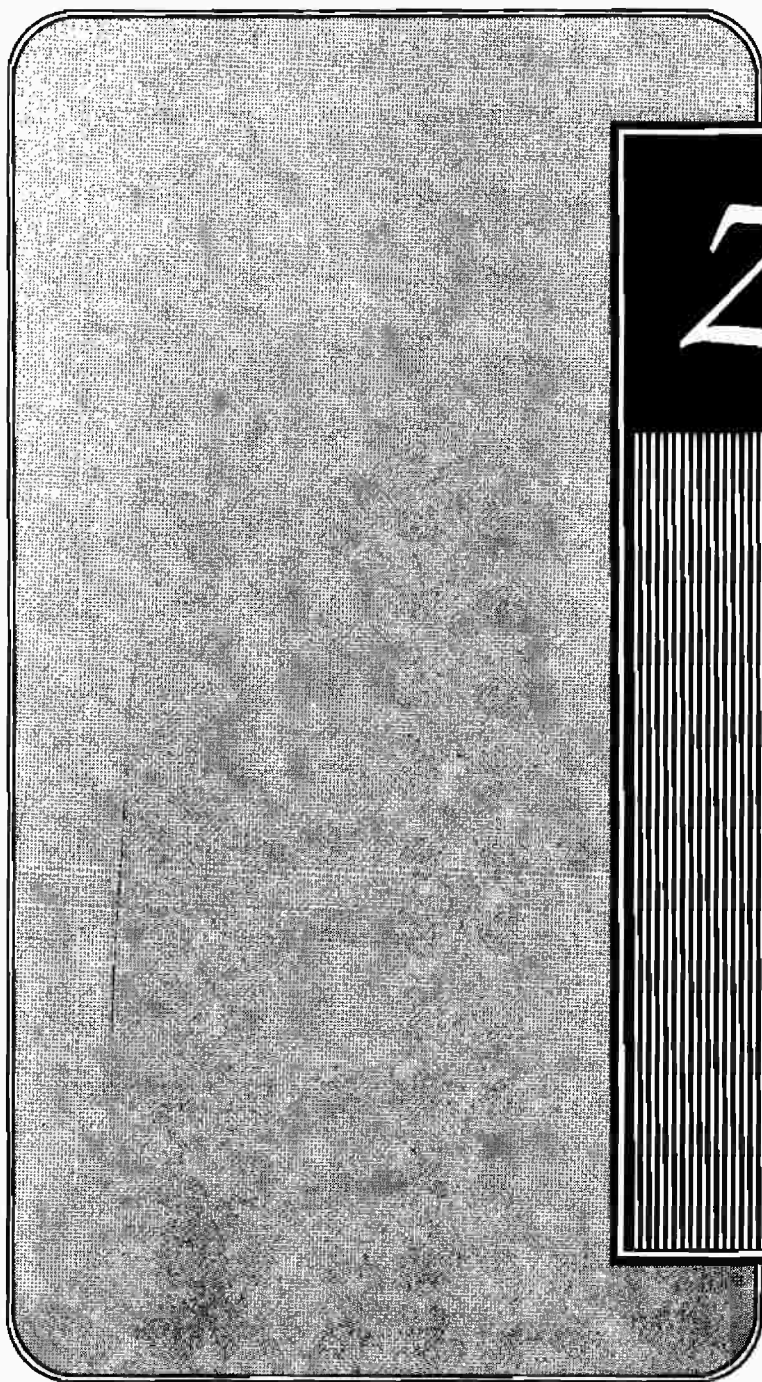
مرض يوكسوف

إسم آخر للمرض الذى يطلق عليه Haff disease .

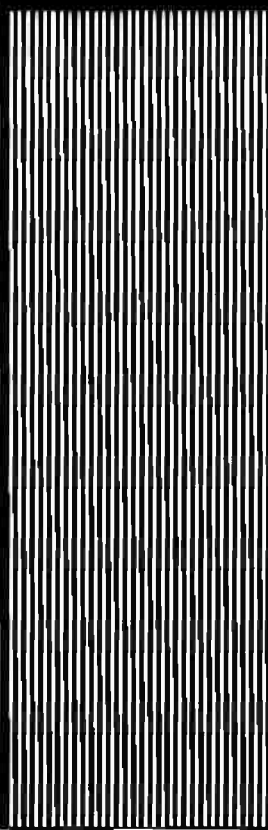
Yusho disease

مرض يوشو

يتسبب نتيجة تسرب مادة ثنائي الفينيل لمركب متعدد الكلور - Polychlorinat-
ed biphenyls وتلويثه الزيوت الغذائية في أحد جزر اليابان والتي تسمى
كايشو Kyushu (١٩٦٨) .



Z



Zeanthin

صبغة الزيانثين

أحد الصبغات الكاروتينية الموجودة في الذرة وصفار البيض وليس لها أى نشاط لفيتامين أ ، وتستخدم فى أغراض التلوين .

Zearalenone

زيرالينون

– أنظر Mycotoxins .

Zedoary root

جدوار

نبات عطري *Curcuma zedoaria* من الكركم ، وهو نبات هندي من عائلة Ginger ، ويستخدم لتصنيع المواد المكسبة للنكهة أو المرارة .

Zein

بروتين الزاين

بروتين يتم الحصول عليه من الذرة ، *Zea mays* ، وهو يذوب في الكحول ، ولا يذوب في الماء أو القلويات المخففة ، وله قيمة غذائية منخفضة حيث أنه يفتقر كلية لوجود الليسين كما أنه فقير في التربتوفان .

Z-enzyme

انزيم - زد

انزيم وجد مرتبطا مع الأميليز ، ويقوم بالعمل ومهاجمة الروابط بيتا ١ و ٢ القليلة الموجودة في جزيئ الأميلوز ، وإذا وجد انزيم نقي من بيتا - أميليز فإنه يستطيع أن يحول ٧٠٪ من الأميلوز الى مالتوز ، ومع وجود إنزيم زد فإنه يحدث تحول كامل .

Zest

البشرة الخارجية

البشرة الخارجية للموالح . – أنظر Flavedo .

Zinc

الزنك

عنصر من العناصر الهامة الغذائية حيث يدخل في تركيب حوالى ٢٠ إنزيم منها كربونيك أنهيدريز ودى هيدروچينيز الكحول وسوبر أوكسيد ديسميوتيز Super oxide dismutase ، ويؤدى نقص هذا العنصر الى قصور في

الوظائف والقوام الصغير وأنيميا بسيطة . وجدت في الشرق الأوسط وأماكن أخرى ، ويوجد كذلك بنسبة ٣ - ٥ مجم / ١٠٠ جم في اللحوم ، ٢ - ٣ مجم / ١٠٠ جم في الحبوب والبقول .

لون زيتونى Zitoni

- أنظر Alimentary pastes .

زيزانى Zezanie

- أنظر Rice, Wild .

علاج بالمرق الحيوانى Zomotherapy

المعالجة أثناء فترة النقاهة عن طريق إعطاء اللحم الطازج أو مرق اللحم لفترة ثم يوقف العلاج .

زوفيرين Zoopherin

- عبارة عن فيتامين ب١٢ .

فأر زوكر Zucker rat

- سلالة من فئران التجارب ممتلئة الجسم .

قيمة زد Z-value

- أنظر Decimal reduction time .

خبيز متكور Zwieback

مصطلح ألمانى لإجراء عملية الخبيز مرتين حيث يستخدم العجين العادى مع البيض والزبدة ويخبز ويقطع شرائح ثم يخبز مرة ثانية وقد يغلف بالسكر .

إنزيم الزيميز Zymase

اسم يطلق على مخلوط من الإنزيمات الموجودة فى الخميرة والمستولة عن عملية التخمير .

Zymogen

زيموجين

الصورة غير النشطة التي يوجد عليها الإنزيمات قبل أن يتم انطلاقها عن طريق فعل الكينيز ، وعلى سبيل المثال نجد أن التريسينوجين والببسينوجين يتم افرازهما في الأمعاء ويتم تحويلهما الى الصورة النشطة وهي التريسين والببسين .

Zymotachygraph

جهاز زيموتاكيجراف

عبارة عن جهاز يقوم بقياس الغازات الناتجة من عملية التخمير حيث يقيسها لقطعة من العجينة ، وكذلك الغازات التي تتسرب من العجينة أثناء التخمير .

الجدول الملحقة

جدول (١) السوابق والرموز للوحدات المستخدمة

السوابق	الرموز	القيمة
tetra	T	١٢ ١٠
giga	G	٩ ١٠
mega	M	٦ ١٠
kilo	k	٣ ١٠
hecta	h	٢ ١٠
deca	da	١ ١٠
dici	c	١ - ١٠
centi	d	٢ - ١٠
mili	m	٣ - ١٠
micro	u	٦ - ١٠
nano	n	٩ - ١٠
pico	p	١٢ - ١٠
femto	f	١٥ - ١٠
atto	a	١٨ - ١٠

جدول (٢) احتياجات المجموعة الأوروبية اليومية المقترحة للتغذية والخاصة بأهم الفيتامينات والأملاح المعدنية.

الفيتامينات و الأملاح	الاحتياجات اليومية
فيتامين أ	١٠٠٠ ميكروجرام
فيتامين د	٥ ميكروجرام
فيتامين هـ	١٠ ميكروجرام
فيتامين حـ	٦٠ ميلليجرام
الثيامين	١٤ ر ١ ميلليجرام
الريبوفلافين	٦ ر ١ ميلليجرام
النياسين	١٨ ميلليجرام
فيتامين ب٦	٢٠ ميلليجرام
الفولاسين	٤٠٠ ميكروجرام
فيتامين ب١٢	٣ ميكروجرام
البيوتين	١٥ ر ٠ ميلليجرام
حامض البانتوثنيك	٦ ميلليجرام
الكالسيوم	٨٠٠ ميلليجرام
الفوسفور	٨٠٠ ميلليجرام
الحديد	١٢ ميلليجرام
المغنيسيوم	٣٠٠ ميلليجرام
الزنك	١٥ ميلليجرام
اليود	١٥٠ ميكروجرام

جدول (٣) الاحتياجات اليومية من السعرات والبروتين والكالسيوم والحديد تبعاً
لهيئة الأغذية والزراعة (FAO)

الحالة	العمر بالسنة	كلىو كالورى	ميجا جول	بروتين جم / كجم	الكالسيوم جم / كجم	الحديد كجم
الأطفال	حتى عام	١١٠/كجم	٠.٤٧ر	١ - ٣	٠.٦ - ٠.٥ر	٧
	١ - ٣	١٣٦٠	٠.٥٧ر	١٩ر	٠.٤ - ٠.٥ر	٧
	٤ - ٦	١٨٣٠	٧ر٦	١٠.١ر	٠.٤ - ٠.٥ر	٧
	٧ - ٩	٢١٩٠	٩ر٢	٨٨ر٠	٠.٤ - ٠.٥ر	٧
الأولاد	١٠ - ١٢	٢٦٠٠	١٠ر٩	٨١ر٠	٠.٦ - ٠.٧ر	٧
	١٣ - ١٥	٢٩٠٠	١٢ر١	٧٢ر٠	٠.٦ - ٠.٧ر	١٢
	١٦ - ١٩	٣١٠٠	١٣ر٠	٦٠ر٠	٠.٥ - ٠.٦ر	٦
البالغون	—	٣٠٠٠	١٢ر٦	٥٧ر٠	٠.٤ - ٠.٥ر	٦
البنات	١٠ - ١٢	٢٣٥٠	٩ر٨	٧٦ر٠	٠.٦ - ٠.٧ر	١٨
	١٣ - ١٥	٢٥٠٠	١٠ر٥	٦٣ر٠	٠.٦ - ٠.٧ر	١٨
	١٦ - ١٩	٢٣٠٠	٩ر٦	٥٥ر٠	٠.٥ - ٠.٦ر	١٩
البالغات	—	٢٢٠٠	٩ر٢	٥٢ر٠	٠.٤ - ٠.٥ر	١٩
الحوامل	—	٣٥٠٠+	١٥ر+	٩٠+	١ + ١٢ر	١٩+
المرضعات	—	٥٥٠٠+	٢٣ر+	١٧+	١ + ١٢ر	١٩+

جدول (٣ - ب) الاحتياجات اليومية من الفيتامينات

تبعاً لهيئة الأغذية والزراعة (FAO)

الحالة	العمر بالسنتين	(أ) وحدة دولية	(د) ميكرو جرام	ثيامين مجم	ريبوفلافين مجم	نياسي نمجم	ح مجم	ب ١٢ ميكرو جرام	الفوليك ميكرو جرام
الأطفال	حتى عام	١٠٠	١٠	٠.٤	٠.٦	٦٠٦	٢٠	٠.٣	٥٠
	١ - ٣	٨٠٠	١٠	٠.٥	٠.٧	٨٠٦	٢٠	٠.٩	١٠٠
	٤ - ٦	١٠٠٠	١٠	٠.٧	٠.٩	١١٠٢	٢٠	١.٥	١٠٠
	٧ - ٩	١٣٠٠	٢٠٥	٠.٨	١.٢	١٣٠٩	٢٠	١.٥	١٠٠
الأولاد	١٠ - ١٢	١٩٠٠	٢٠٥	١.٠	١.٤	١٦٠٥	٢٠	٢.٠	١٠٠
	١٣ - ١٥	٢٤٠٠	٢٠٥	١.٢	١.٧	٢٠٠٤	٣٠	٢.٠	٢٠٠
	١٦ - ١٩	١٥٠٠	٢٠٥	١.٤	٢.٠	٢٣٠٨	٣٠	٢.٠	٢٠٠
	٢٠ - ٢٤	٢٥٠٠	٢٠٥	١.٢	١.٨	٢١٠١	٣٠	٢.٠	٢٠٠
البالغون	١٠ - ١٢	٢٤٠٠	٢٠٥	١.٠	١.٤	١٧٠٢	٢٠	٢.٠	١٠٠
	١٣ - ١٥	٢٤٠٠	٢٠٥	١.٠	١.٤	١٧٠٢	٣٠	٢.٠	٢٠٠
	١٦ - ١٩	٢٥٠٠	٢٠٥	١.٠	١.٣	١٥٠٨	٣٠	٢.٠	٢٠٠
	٢٠ - ٢٤	٢٥٠٠	٢٠٥	٠.٩	١.٣	١٥٠٢	٣٠	٢.٠	٢٠٠
الحوامل	٢٥ - ٢٩	٢٥٠٠	١٠	٠.٤*	٠.٥٥*	٦٠٦*	٥٠	٢.٠	٤٠٠
الرضعات	٣٠ - ٣٤	٤٠٠٠	١٠	٠.٤*	٠.٥٥*	٦٠٦*	٥٠	٢.٥	٢٠٠

* لكل ١٠٠٠ كالورى

جدول (٤) الاحتياجات الغذائية اليومية في المملكة المتحدة (١٩٧٩)

العمر بالسنين	الوزن كجم	الطاقات		البروتين جم	ثامين مجم	ريشوفلavin مجم	حامض نيكوتين مجم	فيتامين ج مجم	فيتامين ب١ ميكروجرام	فيتامين ب٢ ميكروجرام	كالسيوم مجم	حديد مجم
		كلوري	ميجا جول									
الأولاد والبنات												
حتى عام	٧.٣	٨٠٠	٣.٣	٢٠	٠.٣	٠.٤	٥	١٥	٤٥٠	١٠	٦٠٠	٦
١ - ٢	١١.١	١٢٠٠	٥.٠	٣٠	٠.٤	٠.٦	٧	٢٠	٣٠٠	١٠	٥٠٠	٧
٢ - ٣	١٣.٠	١٤٠٠	٥.٩	٣٥	٠.٤	٠.٧	٨	٢٠	٣٠٠	١٠	٥٠٠	٧
٤ - ٥	١٦.٠	١٦٠٠	٦.٧	٤٠	٠.٦	٠.٨	٩	٢٠	٣٠٠	١٠	٥٠٠	٨
٥ - ٦	٢٠.٥	١٨٠٠	٧.٧	٤٥	٠.٧	٠.٩	١٠	٢٠	٣٠٠	٢.٥	٥٠٠	٨
٦ - ٧	٢٤.٥	٢١٠٠	٨.٨	٥٣	٠.٨	١.٠	١١	٢٠	٤٠٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
الأولاد												
٩ - ١٢	٣١.٩	٢٥٠٠	١٠.٤	٦٣	١.٠	١.٢	١٤	٢٥	٥٧٥	٢.٥	٧٠٠	١٢
١٢ - ١٥	٤٥.٥	٣٨٠٠	١٦.٧	٧٠	١.١	١.٤	١٦	٢٥	٧٢٥	٢.٥	٧٠٠	١٤
١٥ - ١٨	٦١.٣	٣٠٠٠	١٢.٣	٧٥	١.٢	١.٧	١٩	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٦٠٠	١٥
البنات												
٩ - ١٢	٢٣.٠	٢٣٠٠	٩.٦	٥٨	٠.٩	١.٢	١٣	٢٥	٤٧٥	٢.٥	٧٠٠	١٢
١٢ - ١٥	٤٨.٦	٢٣٠٠	٩.٦	٥٨	٠.٩	١.٢	١٦	٢٥	٧٢٥	٢.٥	٧٠٠	١٤
١٥ - ١٨	٦٦.٣	٢٣٠٠	٩.٦	٥٨	٠.٩	١.٢	١٦	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٦٠٠	١٤
الرجال ١٨ - ٣٥	٦٥	٢٧٠٠	١١.٢	٦٨	١.١	١.٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
نشاط متوسط	٢٠٠	١٣.٦	٧.٥	٧٥	١.٢	١.٨	١٨	٢٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
نشاط كبير	٣٦٠	١٥.١	٩٠	٩٠	١.٧	١.٨	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
الرجال ٣٥ - ٦٥	٦٥	٢٦٠٠	١٠.٩	٦٥	١.٠	١.٦	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
نشاط متوسط	٢٩٠	١٣.٢	١٢	١٢	١.٢	١.٧	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
نشاط كبير	٣٦٠	١٥.١	٩٠	٩٠	١.٦	١.٨	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
الرجال ٦٥ - ٧٥	٦٣	٢٣٥٠	٩.٨	٥٩	٠.٩	١.٦	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
الرجال أكبر من ٧٥	٦٣	٢١٠٠	٨.٨	٥٣	٠.٨	١.٦	١٨	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
النساء ١٨ - ٥٥	٥٥	٢٢٠٠	٩.٢	٥٥	٠.٩	١.٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٢
نشاط عادي	٢٥٠	١٠.٤	٦٢	٦٢	١.٠	١.٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٢
نشاط كبير	٣٥٠	١٢.٦	٥١	٥١	٠.٨	١.٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
نشاط عادي	١٩٠	١١.٠	٤٨	٤٨	٠.٩	١.٣	١٥	٣٠	٧٥٠	٢.٥	٥٠٠	١٠
أكبر من ٧٥	٢٤٠	١٠.٠	٦٠	٦٠	٠.٩	١.٦	١٨	٣٠	٧٥٠	١٠	١٢٠٠	١٥
الحوامل	٢٩٠	١١.٣	٦٨	٦٨	١.١	١.٨	٢٦	٦٠	١٢٠٠	١٠	١٢٠٠	١٥
المرضعات												

جدول (٥) الاحتياجات اليومية الغذائية الأمريكية (١٩٨٩)

الحالة	العمر (سنة)	الوزن		الطول		فيتامينات تذوب في الدهون				
		كجم	رطل	سم	بوصة					
الأطفال						أ د هـ ك				
	٠-٥	٦	١٣	٦٠	٢٤	١٣	٢٧٥	٧	٣	٥
	٥-١	٩	٢٠	٧١	٢٨	١٤	٢٧٥	١٠	٤	١٠
	١-٣	١٣	٢٩	٩٠	٣٥	١٦	٤٠٠	١٠	٦	١٥
	٤-٦	٢٠	٤٤	١١٢	٤٤	٢٤	٥٠٠	١٠	٧	٢٠
	٧-١٠	٢٨	٦٢	١٣٢	٥٢	٢٨	٧٠٠	١٠	٧	٢٠
الذكور	١١-١٤	٤٥	٩٩	١٥٧	٦٢	٤٥	١٠٠٠	١٠	١٠	٤٥
	١٥-١٨	٦٦	١٤٥	١٧٦	٦٩	٥٩	١٠٠٠	١٠	١٠	٦٥
	١٩-٢٤	٧٢	١٦٠	١٧٧	٧٠	٥٨	١٠٠٠	١٠	١٠	٧٠
	٢٥-٥٠	٧٩	١٧٤	١٧٦	٧٠	٦٣	١٠٠٠	٥	١٠	٨٠
	٥١ فأكثر	٧٧	١٧٠	١٧٣	٦٨	٦٣	١٠٠٠	٥	١٠	٨٠
الإناث	١١-١٤	٤٦	١٠١	١٥٧	٦٢	٤٦	٨٠٠	١٠	٨	٤٥
	١٥-١٨	٥٥	١٢٠	١٦٣	٦٤	٤٤	٨٠٠	١٠	٨	٥٥
	١٩-٢٤	٥٨	١٢٨	١٦٤	٦٥	٤٦	٨٠٠	١٠	٨	٦٠
	٢٥-٥٠	٦٣	١٣٨	١٦٣	٦٤	٥٠	٨٠٠	٥	٨	٦٥
	٥١ فأكثر	٦٥	١٤٣	١٦٠	٦٣	٥٠	٨٠٠	٥	٨	٦٥
الحوامل						٦٠	٨٠٠	١٠	١٠	٦٥
المرضعات	٦ شهور الأولى					٦٥	١٣٠٠	١٠	١٢	٦٥
	٦ شهور الثانية					٦٢	١٢٠٠	١٠	١١	٦٥

تابع جدول (٥)

سيليبيوم	الأملاح المعدنية						فيتامينات تذوب في الماء					
	يود	زنك	حديد	مغنسيوم	فوسفور	كالسيوم	١٢ ب	١٢ ب	١٢ ب	١٢ ب	١٢ ب	١٢ ب
ميكرو	ميكرو	مجم	مجم	مجم	مجم	مجم	ميكرو	ميكرو	مجم	مجم	مجم	مجم
١٠	٤٠	٥	٦	٤٠	٢٠٠	٤٠٠	٢٠	٢٥	٢٠	٥	٦	٢٠
١٥	٥٠	٥	١٠	٦٠	٥٠٠	٦٠٠	٢٥	٣٥	٢٠	٦	٦	٢٥
٢٠	٧٠	١٠	١٠	٨٠	٨٠٠	٨٠٠	٣٠	٥٠	٢٠	٩	٩	٤٠
٢٠	٩٠	١٠	١٠	١٢٠	٨٠٠	٨٠٠	٣٠	٧٥	٢٠	١٢	١٢	٤٥
٣٠	١٢٠	١٠	١٠	١٧٠	٨٠٠	٨٠٠	٤٠	١٠٠	٢٠	١٣	١٣	٥٠
٤٠	١٥٠	١٥	١٢	٢٧٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	١٥٠	٢٠	١٧	١٧	٦٠
٥٠	١٥٠	١٥	١٢	٤٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	٢٠٠	٢٠	٢٠	٢٠	٦٠
٧٠	١٥٠	١٥	١٠	٢٥٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	٢٠٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٧٠	١٥٠	١٥	١٠	٢٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٥٠	٢٠٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٧٠	١٥٠	١٥	١٠	٢٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٥٠	٢٠٠	٢٠	٢٩	٢٩	٥٠
٤٥	١٥٠	١٢	١٥	٢٨٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	١٥٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٥٠	١٥٠	١٢	١٥	٣٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	١٨٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٥٥	١٥٠	١٢	١٥	٢٨٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	١٨٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٥٥	١٥٠	١٢	١٥	٢٨٠	٨٠٠	٨٠٠	٥٠	١٨٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٥٥	١٥٠	١٢	١٠	٢٨٠	٨٠٠	٨٠٠	٥٠	١٨٠	٢٠	٢٩	٢٩	٦٠
٦٥	١٧٥	١٥	٢٠	٣٢٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	٤٠٠	٢٠	٢٩	٢٩	٧٠
٧٥	٢٠٠	١٩	١٥	٣٥٥	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	٤٨٠	٢٠	٢٩	٢٩	٩٥
٧٥	٢٠٠	١٦	١٥	٣٤٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٥٠	٤٦٠	٢٠	٢٩	٢٩	٩٠

تابع جدول (٥) الاحتياجات اليومية من البيوتين وحامض البانتوتيك

الحالة	العمر بالسنين	الاحتياجات من البيوتين (ميكروجرام)	حامض البانتوتيك (مجم)
الأطفال	حتى نصف عام	١٠	٢
	١ - ٠.٥	١٥	٣
	٣ - ١	٢٠	٣
	٦ - ٤	٢٥	٤ - ٣
	١٠ - ٧	٣٠	٥ - ٤
البالغون	١١ فأكبر	١٠٠ - ٣٠	٧ - ٤
		١٠٠ - ٣٠	٧ - ٤

تابع جدول (٥) الاحتياجات اليومية من العناصر النادرة*

الأطفال	العمر (سنة)	نحاس مجم	منجنيز مجم	فلورين مجم	كروم ميكروجرام	موليبدينوم ميكروجرام
الأطفال	حتى نصف عام	٠.٦ - ٠.٤	٠.٣ - ٠.٦	٠.١ - ٠.٥	٤٠ - ١٠	٢٠ - ١٥
	١ - ٠.٥	٠.٦ - ٠.٧	٠.٦ - ٠.١	١ - ٠.١	٦٠ - ٢٠	٤٠ - ٢٠
	٣ - ١	٠.٧ - ١	١ - ٠.٥	٥ - ١.٥	٨٠ - ٢٠	٥٠ - ٢٥
	٦ - ٤	١ - ٠.٥	١.٥ - ٢	١٠ - ٢	١٢٠ - ٣٠	٧٥ - ٣٠
	١٠ - ٧	١ - ٢	٢ - ٢.٥	١٥ - ٢	٢٠٠ - ٥٠	١٥٠ - ٥٠
	١١ فأكبر	١.٥ - ٢	٢ - ٥	١٥ - ٢	٢٠٠ - ٥٠	٢٥٠ - ٧٥
البالغون		١.٥ - ٣	٢ - ٥	١ - ٤	٢٠٠ - ٥٠	٢٥٠ - ٧٥

* الحدود القصوى من الأملاح المعدنية للعناصر النادرة يجب عدم التجاوز عنها لسميتها إذا تم الحصول عليها بكميات مضاعفة عن الحدود المشار إليها.

مراجع مختارة

ADDITIVES AND INGREDIENTS

- Carbohydrate Sweeteners in Foods and Nutrition*, ed. P. Koivisto and L. Hyvonen. Academic Press (1980)
- CRC Handbook of Food Additives*, 2nd edn, ed. T.E. Furia. CRC Press (1972)
- Encyclopaedia of Common Natural Ingredients Used in Food and Drugs and Cosmetics*, A.Y. Leung. Wiley (1980)
- Fenaroli's Handbook of Flavour Ingredients*, 2nd edn, T.E. Furia and N. Bellanca. CRC Press (1975)
- Food Additives*, ed. A.L. Branen, P.M. Davidson and Seppo Salminen. Marcel Dekker (1989)
- Food Additives Tables*, ed. M. Fondu, H. Van Gindertael-Zegers de Beyl, G. Bronkers, A. Stein and P. Carton. Elsevier. Part I: Classes I-IV (1980), Part II: V-VIII (1982), Part III: Classes IX-XIII (1984)
- Plant Pigments, Flavors and Textures: The Chemistry and Biochemistry of Selected Compounds*, N.A.M. Eskin. Academic Press (1979)

ANALYSIS AND FOOD COMPOSITION

- Analysis of Food Carbohydrate*, ed. G.G. Birch. Elsevier (1985)
- Analysis of Food Contaminants*, ed. J. Gilbert. Elsevier (1984)
- The Analysis of Nutrients in Food*, D.R. Osborne and P. Voogt. Academic Press (1978)
- Composition of Foods*, No. 8, B.K. Watt and A.L. Merrill. US Department of Agriculture Handbook
- CRC Handbook of Nutritive Value of Processed Food*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1981)
- Developments in Food Analysis Techniques*, ed. R.D. King. Applied Science Publishers (1978)
- Fat-Soluble Vitamin Assays in Food Analysis*, G.F.M. Bail. Elsevier (1988)

- Food Composition Data*, ed. William M. Rand, Carol T. Windham, Bonita W. Wyse and Vernon R. Young. United Nations University (1987)
- HPLC in Food Analysis*, ed. R. Macrae. Academic Press (1988)
- Immunoassays for Veterinary and Food Analysis*, ed. B.A. Morris, M.N. Clifford and R. Jackman. Elsevier (1988)
- McCance and Widdowson's The Composition of Foods*, A.A. Paul and D.A.T. Southgate (1978) 1st suppl. *Amino Acids and Fatty Acids* (1979); 2nd suppl. *Immigrant Foods* (1985); 3rd suppl. *Cereals and Cereal Products* (1988); 4th suppl. *Milk Products and Eggs* (1989). Royal Society of Chemistry
- Methods for the Determination of Vitamins in Foods*, ed. G. Brubacher, W. Muller-Mulot and D.A.T. Southgate. Elsevier (1985)
- Nutrients in Processed Foods*, 3 vols, ed. P.L. White and D.C. Fletcher. American Medical Association (1974-75)
- Pearson's Chemical Analysis of Foods*, 8th edn, H. Egan, R.S. Kirk and R. Sawyer. Churchill Livingstone (1981)
- Qualitative Analysis of Flavor and Fragrance Volatiles by Glass Capillary Gas Chromatography*, W. Jennings and T. Shibamoto. Academic Press (1980)

COGNATE SCIENCES

- Amino Acid Metabolism*, 2nd edn, D.A. Bender. Wiley (1985)
- Basic Biochemistry*, J. Edelman and J.M. Chapman. Heinemann (1978)
- Basic Biotechnology*, ed. P. Prave, U. Faust, W. Sittig and D.A. Sukatsch. VCH (1987)
- Biochemistry*, 2nd edn, A.H. Lehninger. Worth (1975)
- Carbohydrate Chemistry. Monosaccharides and their Oligomers*, Hassan S. El Khadem. Academic Press (1988)
- A Companion to Medical Studies*, Vol. 2, *Anatomy, Biochemistry, Physiology and Related Subjects*, 2nd edn, R. Passmore and J.S. Robson. Blackwell (1976)
- CRC Handbook of Laboratory Animal Science*, 3 vols, ed. E.C. Melby and N.H. Altman. CRC Press (1974-1976)
- Culture Media for Cells, Organs and Embryos*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1977)
- Culture Media for Microorganisms and Plants*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1977)

- Durum Chemistry and Technology*, ed. G. Fabriani and C. Lintas. American Association of Cereal Chemists (1988)
- Dairy Chemistry and Physics*, P. Walstra and R. Jenness. Wiley (1984)
- Environmental Health Reference Book*, M.H. Jackson, G.P. Morris, P.G. Smith and J.F. Crawford. Butterworths (1988)
- Food, Beverage and Mycology*, ed. Larry Beuchat. AVI (1987)
- Food Biochemistry and Nutritional Value*, D.S. Robinson. Longman (1987)
- Food Biotechnology*, (1 and 2), ed. R.D. King and P.S.J. Cheetham. Elsevier (1988)
- Food: the Chemistry of its Components*. Royal Society of Chemistry (1988)
- Food Engineering Data Handbook*, G.D. Hayes. Longman (1988)
- Food Engineering Fundamentals*, J.C. Batty and S.L. Folkman. Wiley (1983)
- Food Microscopy*, ed. J.C. Vaughan. Academic Press (1979)
- Fundamentals of Biotechnology*, ed. P. Prave, U. Faust, U. Sittig and D.A. Sukatsch. VCH (1987)
- The Human Digestive System, its Functions and Disorders*, ed. L. Van der Reis and H.P. Lazar. Karger (1972)
- Human Growth and its Disorders*, W.A. Marshall. Academic Press (1977)
- Immunology*, ed. A. Baumgarten and F.R. Richards. CRC Press (Vol. I, Pt. I, 1978; Vol. I, Pt. II, 1979)
- Introduction to Biotechnology*, C.M. Brown, I. Campbell, and F.G. Priest. Blackwell (1987)
- An Introduction to Plant Breeding*, K. Moore and G.E. Russell. Blackwell (1982)
- Introduction to the Principles and Practice of Soil Science*, R.E. White. Blackwell (1979)
- Modern Carbohydrate Chemistry*, R. Brinkley. Marcel Dekker (1988)
- Principles of Immunology*, 2nd edn, ed. N.R. Rose and F. Milgrom. Macmillan (1979)
- Principles and Practice of Human Physiology*, ed. O.G. Edholm and J.S. Weiner. Academic Press (1981)
- Process Engineering in the Food Industry - Development and Opportunities*, ed. R.W. Field and J.A. Howell. Elsevier (1990)
- Review of Medical Physiology*, W.F. Ganong. Lange Medical Publication (1979)

-
- Statistical Procedures in Food Research*, ed. J.R. Piggott. Elsevier (1987)
- Textbook of Physiology and Biochemistry*, 8th edn, G.H. Bell, J.N. Davidson and D. Emslie-Smith. Churchill Livingstone (1972)
- The Theory of Plant Breeding*, H. Mayo. Oxford University Press (1980)

COMMODITIES AND MATERIALS

- Bailey's Industrial Oil and Fat Products*, 4th edn, ed. D. Swern. Wiley (1979)
- Biscuits, Cookies and Crackers, The Principles of the Craft*, P. Wade. Elsevier (1988)
- Biscuits, Cookies and Crackers*, Vol. 2, N. Almond. Elsevier (1990)
- Brewing Science*, (Volumes 1-3), ed. J.R.A. Pollock. Academic Press (1979-1987)
- Butchering, Processing and the Preservation of Meat*, F. Ashbrook. VNR (1983)
- Cereal Production*, ed. E.J. Gallagher. Butterworths (1984)
- Cheese: Chemistry, Physics and Microbiology*, ed. P.F. Fox. Elsevier (1987)
- Cheese and Fermented Milk Foods*, 2nd edn, F. Kosikowski. Edwards Bros. (1977)
- The Chemistry and Technology of Edible Oils and Fats and their High Fat Products*, G. Hoffman. Academic Press (1989)
- Chemistry of Wine Making*, A.D. Webb. Advances in Chemistry Series No. 137, American Chemical Society (1974)
- Chocolate, Cocoa and Confectionery*, Bernard W.E. Minifie. VNR (1988)
- Citrus Nutrition and Quality*. American Chemical Society. Division of Agriculture and Food Chemistry Symposium (1980)
- Coffee*, 6 Vols, ed. R.J. Clarke and R. Macrae. Elsevier (1985-1988)
- Commercial Vegetable Processing*, ed. B.S. Luh and J.G. Woodroof. AVI (1988)
- Connective Tissue in Meat and Meat Products*, ed. A.J. Bailey and N.D. Light. Elsevier (1990)
- Developments in Food Carbohydrate*, ed. G.G. Birch and R.S. Shallenberger. Applied Science Publishers (1977)
- Developments in Meat Science*, ed. R.A. Lawrie. Applied Science Publishers (1980)

-
- Developments in Soft Drinks Technology*, ed. L.F. Green. Applied Science Publishers (1978)
- Egg and Poultry-Meat Processing*, W.J. Stadelman, V.M. Olson, G.A. Shemwell and S. Pasch. VCH Publishers (1988)
- Fats for the Future*, ed. R.C. Cambie. Ellis Horwood (1989)
- Fish Smoking and Drying*, ed. J.R. Burt. Elsevier (1988)
- Food Legumes*, ed. D.E. Kay. Tropical Institute, London (1979)
- An Introduction to Animal Husbandry*, J.O.L. King. Blackwell (1978)
- Meat Freezing*, ed. G. Charalambous. Elsevier (1990)
- Meat, Poultry and Seafood Technology*, R.L. Henrickson. Prentice-Hall (1978)
- Meat Science*, R.A. Lawrie. Pergamon Press (1977)
- Meat Technology*, F. Gerrard. Northwood Publications (1977)
- Micronutrients in Milk and Milk-Based Food Products*, ed. E. Renner. Elsevier (1990)
- Milk Production from Pasture*, C.W. Holmes *et al.* Butterworths, New Zealand (1987)
- Modern Cereal Science and Technology*, Y. Pomeranz. VCH (1987)
- Muscle and Meat Biochemistry*, A.M. Pearson and R.B. Young. Academic Press (1989)
- New Crops for Food Industry*, ed. Gerald Wickens, Nazmul Haq and Peter Day. Chapman and Hall (1988)
- Post-Harvest Physiology of Vegetables*, ed. J. Weichmann. Marcel Dekker (1987)
- Potato Processing*, W.F. Talburt and O. Smith. AVI (1987)
- Potato Science and Technology*, ed. G. Lisinska and W. Leszeynski. Elsevier (1990)
- Poultry, Meat and Egg Production*, Carmen R. Parkhurst and G.J. Mountney. AVI (1988)
- Processed Meats*, A.M. Pearson and F.W. Tauber. VNR (1984)
- Protein Resources and Technology*, M. Milner, N.S. Scrimshaw and D.I.C. Wang. Avi (1978)
- Recent Advances in Chemistry and Technology of Fats and Oils*, ed. R.J. Hamilton and A. Bhati. Elsevier (1987)
- Seafoods and Fish Oils in Human Health and Disease*, J.E. Kinsella. Marcel Dekker (1987)
- Seaweeds and their Uses*, V. J. Chapman. Chapman and Hall (1980)
- Seeds and their Uses*, C. Duffus and C. Slaughter. Wiley (1980)
- Technology of Cereals*, N.L. Kent. Pergamon Press (1978)
-

- Vegetable Production*, I.L. Nonnecke. AVI (1988)
Water and Food Quality, ed. T.M. Hardman. Elsevier (1990)
West African Crops, ed. F. Irwine. Oxford University Press (1974)
World Vegetables: Principles, Production and Nutritive Values, M. Yamaguchi. AVI (1983)

FOOD PREPARATION AND GASTRONOMY

- Advances in Catering Technology*, ed. G. Glew. Applied Science Publishers (1980)
The Chef's Guide to Practical Restaurant Cookery, W. Emery. VNR (1988)
The Complete Cookbook of American Fish and Shellfish, J.F. Nicolas. VNR (1984)
Cook-Freeze Catering Systems, B. Boltman. Applied Science (1978)
Food Portion Sizes, Helen Crawley. HMSO (1988)
A Dictionary of Gastronomy, A.L. Simon and R. Howe. Nelson (1970)
The Food of the Western World (An Encyclopedia of Food from Europe and North America), T. Fitzgibbon. Hutchinson (1976)
Guidelines on Pre-cooked Chilled Foods, UK Department of Health and Social Security. Committee on Medical Aspects of Food Policy (1980)
The Hotel and Restaurant Business, D.E. Lundberg. VNR (1988)
Large Quantities Recipes, Margaret E. Terrell and Dorothea V. Headlund. VNR (1988)
Management for Productivity in the Hospitality Industry, R.C. Mill. VNR (1989)
Professional Guide to Alcoholic Beverages, Kathy and Robert Lipinski. VNR (1988)

FOOD SCIENCE

- Food Science*, 3rd edn, G.G. Birch, A.G. Cameron and M. Spencer. Pergamon Press (1986)
Food Science, 4th edn, N.N. Potter. AVI (1986)
Food Structure and Behaviour, J.M.V. Blanshard and P. Lillford. Academic Press (1987)
Food Structure its Creation and Evaluation, ed. J.R. Mitchell and J.M.V. Blanshard. Butterworths (1988)

- Food Theory and Applications*, ed. P.C. Paul and H.H. Palmer. Wiley (1972)
- Foundations of Food Science*, J. Hawthorn. Freeman (1981)
- Functional Properties of Food Components*, Yeshajahu Pomeranz. Academic Press (1985)
- Fundamentals of Food Chemistry*, W. Heimann. Translated, C. Morton. Ellis Horwood, AVI (1980)
- Introduction to Food Science and Technology*, G.F. Stewart and M.A. Amerine. Academic Press (1973)
- Principles of Food Science*, Part. I, *Food Chemistry*, ed. O.R. Fennema; Pt. II, *Physical Principles of Food Preservation*, ed. M. Karel, O.R. Fennema and D.B. Lund. Marcel Dekker (1979)
- The Science of Food. An Introduction to Food Science, Nutrition and Microbiology*, 2nd edn, P.M. Gaman and K.B. Sherrington. Pergamon Press (1981)
- Science of Food*, M. Bennion. Wiley (1980)
- Water Activity: Influences on Food Quality*, ed. L.B. Rockland and G.F. Stewart. Academic Press (1981)
- Water Activity: Theory and Applications to Food*, ed. L.B. Rockland and L.R. Beuchat. Marcel Dekker (1987)
- Water Relations of Foods*, ed. R.B. Duckworth. Academic Press (1976)

GENERAL BOOKS

- Chemical Manipulation of Crop Growth and Development*, ed. J.S. McLaren. Butterworths (1982)
- A Colour Atlas of Food Quality Control*, Jane P. Sutherland and Alan V. Varnam. Wolfe Publishing (1986)
- CRC Handbook of Agricultural Productivity*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1981)
- CRC Handbook of Energy Utilization in Agriculture*, ed. D. Pimentel. CRC Press (1980)
- CRC Handbook of Pest Management in Agriculture*, ed. D. Pimentel. CRC Press (1981)
- CRC Handbook of Transportation and Marketing in Agriculture: Vol. I, Food Commodities; Vol. II, Field Crops*, ed. E.E. Finney. CRC Press (1981)
- Data for Biochemical Research*, ed. R.M.C. Dawson, D.C. Elliot, W.H. Elliot and K.M. Jones. Oxford University Press (1969)

-
- Dictionary of Microbiology and Molecular Biology*, P. Singleton and D. Sainsbury. Wiley (1987)
- Energy and Agriculture: Their Interacting Futures*, ed. Maurice Levy and John L. Robinson. Harwood Academic Publishers (1984)
- Fermented Foods of the World*, G. Campbell-Platt. Butterworths (1987)
- Food in Antiquity*, D. Brothwell and P. Brothwell. Thames and Hudson (1969)
- Food Cultism and Nutrition Quackery*, ed. G. Blix. Almqvist and Wiksell (1970)
- Food and Drink Manufacture - Good Manufacturing Practice*. Institute of Food Science and Technology (1987)
- Food Factories*, ed. A. Bartholomai. VCH (1986)
- Foods and Food Production Encyclopedia*, ed. Douglas M. Considine, P.E. and Glenn D. Considine. VNR (1982)
- Food, the Gift of Osiris*, W.J. Derby, P. Ghalioungui and L. Grivetti. Academic Press (1977)
- Food, Health and the Consumer*, T.R. Gormely, G. Downey and D. O'Beirne. Elsevier (1987)
- Food Industries Manual*, 22nd edn, ed. M.D. Ranken. Blackie (1988)
- Food Quality Control*, J.P. Sutherland and A.H. Varman. CRC Press (1985)
- Fundamentals of New Food Product Development*, R.C. Baker, P. Wong Hahn and K.R. Robbins. Elsevier (1988)
- Health or Hoax? The Truth about Health Food and Diets*, A.E. Bender. Elvendon Press (1985)
- Interfaces Between Agriculture, Nutrition and Food Science*, ed. K.T. Achaya. United Nations University (1984)
- An Introduction to Marine Ecology*, R.S.K. Barnes and R.N. Hughes. Blackwell (1982)
- The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals and Drugs*. Merck and Co. Inc., Rahway, N.J.
- Micro-organisms in the Production of Food*, ed. M.R. Adams. Elsevier (1986)
- Organic Chemicals from Biomass*, ed. I.S. Goldstein. CRC Press (1981)
- The Oxford Book of Food Plants*, G.B. Masfield, M. Wallis, S.G. Harrison and B.E. Nicholson. Oxford University Press (1969)
- Pigments in Fruits*, J. Gross. Academic Press (1987)
-

- Plant Pests and their Control*, P.G. Fenemore. Butterworths (1983)
- Quality Control in the Food Industry*, (Volumes 1-4, Second Edn), ed. S.M. Herschdoerfer. Academic Press (1985-1987)
- The Quality of Foods and Beverages: Chemistry and Technology*, 2 vols, ed. G. Charalabous and G. Inglett. Academic Press (1981)
- The Role of Food Safety in Health and Development*. WHO (1985)
- Safety and Quality in Food*, ed. DSA. Elsevier (1984)
- Soils and Agriculture*, P.B. Tinker. Blackwell (1981)
- Upgrading Wastes for Feeds and Food*, ed. D.A. Ledward, R.A. Lawrie and A.J. Taylor. Butterworths (1983)
- The Utilization and Recycle of Agricultural Wastes and Residues*, ed. M.L. Shuler. CRC Press (1980)
- World Food Marketing Systems*, ed. Erdener Kaynak. Butterworths (1986)

HYGIENE AND MICROBIOLOGY

- CRC Handbook of Microbiology*, 4 vols, ed. A.I. Laskin and H. Lechevalier. CRC Press (1977-1981)
- Developments in Food Microbiology*, (1-4), ed. R.K. Robinson. Elsevier (1988)
- Factors Affecting Life and Death of Microorganisms*, ed. J.H. Silliker, R.P. Elliott, A.C. Baird-Parker, F.L. Bryan, J.H.B. Christian, D.S. Clark, J.C. Olson and T.A. Roberts. Vol. I, The International Commission on Microbiological Specifications for Food (1980)
- Food Microbiology and Hygiene*, P.R. Hayes. Elsevier (1985)
- Foodborne Microorganisms and their Toxins*, ed. Merle D. Pierson and N.J. Stern. Marcel Dekker (1986)
- Food Processing and Food Hygiene*, B.C. Hobbs and R.J. Gilbert. Edward Arnold (1978)
- Fungi and Food Spoilage*, J.I. Pitt and Ailsa D. Hocking. Academic Press (1985)
- Hygiene in Practice*, J.A. Murphy. Gill and Macmillan (1985)
- Introduction to Food Microbiology*, Vol. 8 of *Basic Microbiology*, R.G. Board. Blackwell (1982)
- An Introduction to Microbiology*, ed. J.F. Wilkinson, I.R. Booth, C.W. Gooday, J.I. Prosser, N.A.R. Gow and W.A. Hamilton. Blackwell (1986)
- Laboratory Methods in Food and Dairy Microbiology*, W.F. Harrigan and M.E. McCance. Academic Press (1976)

- Microbial Ecology of Foods*, ed. J.H. Silliker, R.P. Elliott, A.C. Baird-Parker, F.L. Bryan, J.H.B. Christian, D.S. Clark, J.C. Olson and T.A. Roberts. Vol. II, The International Commission on Microbiological Specifications for Food (1980)
- Microbiological Methods*, 6th edn, C.H. Collins and Patricia M. Lyne. Butterworths (1989)
- Microbiology*, ed. A. von Graevenitz: Vol. I, *General Topics*; Vol. II, *Fungi: Medical Mycological Methods*. CRC Press (1977)
- Microbiology of Food*. D.A. Mossel. University of Utrecht (1977)
- Microorganisms in Action: Concepts and Applications in Microbial Ecology*, ed. J.M. Lynch and J.E. Hobbie. Blackwell (1988)
- Practical Food Microbiology and Technology*, G.J. Mountney and W.A. Gould. AVI (1988)

NUTRITION AND DIETETICS

- Animal Nutrition*, 7th edn, L.A. Maynard and J.K. Loosli. M-H series in Agricultural Sciences, University of Florida (1979)
- Artificial Feeds for the Young Infant*. HMSO (1982)
- Beef Cattle Feeding and Nutrition*, T.W. Perry. Academic Press (1980)
- Bogert's Nutrition and Physical Fitness*, 10th edn, G.M. Briggs and D.H. Calloway. Saunders (1979)
- Clinical Nutrition for the Health Scientist*, D.A. Roe. CRC Press (1981)
- Clinical Nutrition in Hospital Practice*, D.B.A. Silk. Blackwell (1981)
- A Colour Atlas of Nutritional Disorders*, D.S. McLaren. Wolfe Medical (1981)
- CRC Handbook of Nutritional Requirements in a Functional Context*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1981)
- Diets for Mammals*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1977)
- Diets for Sick Children*, D.E.M. Francis. Blackwell (1974)
- Elemental Diets*, ed. R.I. Russell. CRC Press (1981)
- The Facts of Food*, A.E. Bender. Oxford University Press (1975)
- Fats in Animal Nutrition*, ed. J. Wiseman. Butterworths (1984)
- Food Acceptance and Nutrition*, ed. J. Solms, D. Booth, R. Pangborn and O. Raunhardt. Academic Press (1987)
- Food, Nutrition and Diet Therapy*, 6th edn, M.V. Krause and L.K. Mahan. Saunders (1979)
- Food Processing and Nutrition*, A.E. Bender. Academic Press (1978)

-
- Food Science, Nutrition and Health*, B.A. Fox and A.G. Cameron. Edward Arnold (1989)
- Growth of Farm Animals*, T.L.J. Lawrence and V.R. Fowler. Butterworths (1988)
- Handbook of Clinical Dietetics*, American Dietetic Association. Yale University Press (1981)
- Handbook of Enteral and Parenteral Nutrition*, ed. A.M. Grant and E. Todd. Blackwell (1981)
- Handbook of Human Nutritional Requirements*. FAO (1980)
- Handbook of Vitamins*, ed. L.J. Machlin. Marcel Dekker (1984)
- Handbook of Normal and Therapeutic Nutrition*, Eagles and Randall. Raven Press (1980)
- Human Nutrition and Dietetics*, R. Passmore and M.A. Eastwood. Churchill-Livingstone (1986)
- Interfaces between Agriculture, Nutrition and Food Science*, ed. J.S. Kanwar. UNU (1985)
- International Perspectives in Food, Diet and Health*, ed. M.L. Wahlqvist, R.W.F. King, J.J. McNeil and R. Sewell. John Libby (1987)
- Iron Fortification of Foods*, ed. Fergus M. Clydesdale and Kathryn L. Wiemer. Academic Press (1985)
- Laboratory Tests for Assessment of Nutritional Status*, H.E. Sauberlich and J.H. Skala. CRC Press (1981)
- Mineral Nutrition of Animals*, V.I. Georgievski, B.N. Annenkov and V.T. Samokhin. Butterworths (1982)
- Mowry's Basic Nutrition and Diet Therapy*, 6th edn, S.R. Williams. Mosby (1980)
- New Protein Foods*, ed. A.A. Altschul. *Technology 1A* 1974; *Technology 2B* 1976. Pergamon Press
- Nutrient Requirements of Poultry*, ed. C. Fisher and K.N. Boorman. Butterworths (1986)
- Nutritional Enhancement of Food (Benefits, Hazards and Technical Problems)*. Institute of Food Science and Technology (1989)
- Nutritional Disorders: Vol. I, Effect of Nutrient Excesses and Toxicities; Vol. II, Effect of Nutrient Deficiencies in Animals; Vol. III, Effect of Nutrient Deficiencies in Man*, M. Rechcigl. CRC Press (1978)
- Nutritional Evaluation of Food Processing*, ed. E. Karmas and R.S. Harris. VNR (1988)
- Nutritional Evaluation of Protein Foods*, ed. Peter L. Pellett and Vernon R. Young. United Nations University (1980)
- Nutritional Requirements*, ed. M. Rechcigl. CRC Press (1977)
-

-
- Nutrition in Health and Disease*, ed. R.J. Jarrett. Croom Helm (1979)
- Nutrition in Health and Disease*, M. Winick. Wiley (1980)
- Nutrition for Medical Students*, A.E. Bender and D.A. Bender. Wiley (1982)
- Nutrition, Physiology and Obesity*, ed. R. Schemmel. CRC Press (1980)
- Patient Problems in Clinical Nutrition: A Manual*, ed. M.L. Wahlqvist and J.S. Vobecky. John Libby (1986)
- Protein-Energy Requirement Studies in Developing Countries*, ed. William M. Rand, Ricardo Uauy and Nevin S. Scrimshaw. United Nations University (1984)
- Recent Developments in Pig Nutrition*, ed. C. Fisher and K.N. Boorman. Butterworths (1986)
- The Role of Fats in Human Nutrition*, ed. A.J. Vergroesen and M. Crawford. Academic Press (1989)
- Textbook of Paediatric Nutrition*, ed. D.S. McLaren and D. Burman. Churchill-Livingstone (1982)
- Trace Elements in Human and Animal Nutrition*, 4th edn., E.J. Underwood. Academic Press (1977)
- Trace Metals in Health and Disease*, ed. N. Kharasch. Raven Press (1979)
- The Value of Food*, P. Fisher and A.E. Bender. Oxford University Press (1979)
- The Vitamins*, 6 vols, W.N. Pearson, W.H. Sebrell and R.S. Harris. Academic Press (1967-1972)
- Vitamins in Human Biology and Medicine*, ed. M.H. Briggs. CRC Press (1981)
- Vitamins in Medicine*, 4th edn, ed. B.M. Barker and D.A. Bender. Heinemann Medical (Vol. 1, 1980; Vol. 2, 1982)

PROCESSING METHODS

- Canned Foods. Thermal Processing and Microbiology*, 7th edn, A.C. Hersom and E.D. Hulland. Churchill Livingstone (1980)
- The Canning of Low Acid Foods*. UK Department of Health and Social Security, and others. Food Hygiene Codes of Practice, 10 (1981)
- Chemical Engineering and the Environment*, Vol. III, *Critical Reports on Applied Chemistry*, ed. A.S. Teja. Blackwell (1981)
- Cook-Freezing Catering Systems*. B. Boltman. Applied Science Publishers (1978)
- CRC Handbook of Tables of Commercial Thermal Processes for*

-
- Low-acid Canned Foods*, ed. C.R. Stumbo, K.S. Purohit, T.V. Ramakrishnan, D.A. Evans and F.J. Francis. CRC Press (1981)
- Effects of Heating on Foodstuffs*, ed. R.J. Priestley. Applied Science Publishers (1979)
- Energy in Food Processing*, ed. A. Spicer. Elsevier (1986)
- Enzymes in Food Processing*, G. Reed. Academic Press (1975)
- Extrusion of Foods*, J.M. Harper. CRC Press (1981)
- Food Engineering Operations*, J.G. Brennan, J.R. Butters, N.D. Cowell and A.E.V. Lilly. Applied Science Publishers (1976)
- Food Factories, Processes, Equipment, Costs*, A. Bartholomai. VCH Publishers (1987)
- Food Irradiation*, W.M. Urbain. Academic Press (1986)
- Food Processing Technology, Principles and Practice*, P. Fellows. VCH Publishers (1988)
- Food Quality and Nutrition - Research Priorities for Thermal Processing*, ed. W.K. Downey. Applied Science Publishers (1978)
- Food Engineering, Principles and Selected Applications*, M. Loncin and R.L. Merson. Academic Press (1979)
- Food Process Engineering*, 2 vols, ed. P. Link, Y. Malkki, J. Olkku and J. Larenkari. Applied Science Publishers (1980)
- Freeze Drying and Advanced Food Technology*, ed. S.A. Goldblith, L. Rey and W.W. Rothmayr. Academic Press (1975)
- Frying of Food. Principles, Changes, New Approaches*, ed. G. Varela, A.E. Bender and I.D. Morton. VCH-Ellis Horwood (1988)
- Guide Lines for the Preparation and Handling of Chilled Foods*. Institute of Food Science and Technology (1990)
- Heat Transfer and Food Products*, B. Hallstrom, G. Skjoldebrand and G. Tragardh. Elsevier (1988)
- Immobilized Enzymes for Food Processing*. W.H. Pitcher. CRC Press (1980)
- Industrialization of Indigenous Fermented Foods*, K.H. Steinkraus. Marcel Dekker (1989)
- Intermediate Moisture Foods*, R. Davies, G.G. Birch and K.J. Parker. Applied Science Publishers (1976)
- Irradiation of Dry Food Ingredients*, ed. J. Farkas. CRC Press (1988)
- Microwave Heating*, D.A. Copson (1975)
- Microwave Processing and Engineering*, R.V. Decareau and R.L. Peterson. VCH (1986)
- Microwaves in the Food Processing Industry*, R. V. Decareau. Academic Press (1985)
-

- Pasta and Extrusion Cooked Foods*, ed. Ch. Mercier and C. Cantarelli. Elsevier (1986)
- Physical, Chemical and Biological Changes in Food Caused by Thermal Processing*, ed. T. Hoyem and O. Kvale. Applied Science Publishers (1977)
- Physical Principles of Food Preservation*, ed. M. Karel, O. Fennema and D.B. Lund. Marcel Dekker (1975)
- Physical Properties of Foods and Food Processing Systems*, M.J. Lewis. VCH Publishers (1987)
- Preservation in the Food, Pharmaceutical and Environmental Industries*, ed. R.G. Board, M.C. Allwood and J.G. Banks. Blackwell (1987)
- Radiation Chemistry of Major Food Components*, ed. P.S. Elias and A.J. Cohen. Elsevier (1977)
- Safety of Irradiated Foods*, J.F. Diehl. Marcel Dekker (1989)
- The Technology of Food Preservation*, N.W. Desrosier and J.N. Desrosier. Avi (1977)
- Ultra High Temperature Sterilisation of Milk and Milk Products*, H. Burton. Elsevier (1988)
- Wholesomeness of Irradiated Food*. United Nations World Health Organization, Technical Report Series, 659 (1981)

REGULATORY

- Butterworths Law of Food and Drugs*, ed. A.A. Painter, Butterworths (looseleaf work)
- Consumers Protection Legislation and the US Food Industry*, M.J. Hinich and R. Staelin. Pergamon (1980)
- Food Legislation of the UK*, 2nd edn, D.J. Jukes. Butterworths (1987)
- The Food Legislative System in the UK*, S. Fallows and J.V. Wheelock. Butterworths (1988)
- International Food Regulation Handbook*, ed. R.D. Middlekauff and P. Shubik. Marcel Dekker (1989)
- International Regulatory Aspects for Pesticide Chemicals*, G. Vettorazzi, CRC Press (1981)
- Meat Inspection*, J. Infante Gil. CRC Press (1989)
- OECD Directory of Food Policy Institutes*, compiled by D. Miller and M. Soranna. OECD (1982)
- The Regulatory Status of Direct Food Additives*, ed. T.E. Furia. CRC Press (1980)

United States Food Laws, Regulations and Standards, Y.H. Hui. Wiley (1986)

Use and Regulation of Vitamin and Mineral Supplements, A. Bruce, E. Helsing and G. Dukes. WHO (1987)

SENSORY PROPERTIES

Applied Sensory Analysis of Foods, Vols. 1 and 2, ed. H. Moskowitz. CRC Press (1988)

Biochemistry of Taste and Olfaction, ed. R.H. Cagan and M.R. Kare. Academic Press (1981)

Developments in Food Colours, ed. J. Walford. Applied Science Publishers (1980)

Flavor of Foods and Beverages: Chemistry and Technology. American Chemical Society. Division of Agriculture and Food Chemistry Symposium (1978)

Flavour Science and Technology, ed. M. Martens, G.A. Dalen and H. Russwurm. Wiley (1987)

Food Emulsifiers, ed. G. Charalambous and G. Doxastakis. Elsevier (1989)

Food Flavours, ed. I.D. Morton and A.J. MacLeod. Elsevier (1990)

Food Texture: Instrumental and Sensory Measurement, ed. H.R. Moskowitz. Marcel Dekker (1987)

Principles of Sensory Evaluation of Food, M.A. Amerine, E.B. Pangborn and E.B. Roesler. Academic Press (1966)

Progress in Flavour Research, ed. D.G. Land and H.E. Nursten. Applied Science Publishers (1979)

Sensory Evaluation of Food, G. Jellinek. VCH (1985)

Sensory Evaluation Practices, H. Stone and J.L. Sidel. Academic Press (1985)

Sensory Properties of Foods, ed. G.G. Birch, J.G. Brennan and K.J. Parker. Applied Science Publishers (1977)

Sweetness, J. Dobbing. Springer-Verlag (1986)

TOXICOLOGY

Antinutrients and Natural Toxicants in Foods, R.L. Ory. Food and Nutrition Press (1981)

Food Toxicology, S.L. Taylor and R.A. Scanlan. Marcel Dekker (1989)

-
- Food Toxicology – Real or Imaginary Problems?* ed. G.G. Gibson and R. Walker. Taylor and Francis (1985)
- Introduction to Biochemical Toxicology*, E. Hodgson and F.E. Guthrie. Blackwell (1980)
- Introduction to Environmental Toxicology*, F.E. Guthrie and J.J. Perry. Blackwell (1980)
- Moulds, Toxins and Foods*, C. Moreau. Wiley (1979)
- Mycotoxins in Food*, Palle Krogh. Academic Press (1987)
- Natural Toxicants in Food*, ed. D.H. Watson. VCH (1987)
- Nutritional Toxicology*, ed. J.N. Hathcock. Academic Press, Vol. I (1982); Vol II (1987)
- Report on the Working Party on Pesticide Residues 1982–1985*. MAFF (1986)
- Toxicity of Pure Foods*, E.M. Boyd. CRC Press (1973)
- Toxic Constituents of Animal Foodstuffs*, I.E. Liener. Academic Press (1974)
- Toxic Constituents of Plant Foodstuffs*, ed. I.E. Liener. Academic Press (1980)
- Toxicological Aspects of Food*, ed. Klara Miller. Elsevier (1987)
- Toxicology*, ed. I. Sunshine. CRC Press (1978)

رقم الإيداع : ٢٨٦٤ / ٩٣
