

فى أكياس أو غدد بالقرب من أعضاء تناسل الحيوان الذكر . والمسك يعد من أطيب المواد العطرية الحيوانية وأكثرها استعمالا والقليل جدا منه يعطر فراغا كبيرا ويستعمل كثيرا مخففا فى تعطر الصابون والروائح وكشبت والمرکز سنه رائحته غير مقبولة ولذلك يخفف قبل الاستعمال .

ويغش المسك بعدة طرق منها :

- ١ - إضافة الدم المخفف وبراز الحيوان ويكتشف ذلك بتندية المسك بالماء فان كان مغشوشا أعطى رائحة كريهة عفنة .
 - ٢ - بإضافة ترى وحصى وهذه الطريقة سهل معرفتها بالفحص .
 - ٣ - يضاف اليه جرم من الكؤل فيزيد فى وزنه وهذه الطريقة تكتشف إذا ترك مدة إذ يحف فيقل وزنه .
- ويرد المسك من الصين . وسيبيريا . وسيام . والبنغال .

الرائح العطرية الكيماوية

لما كانت الزيوت العطرية المستخرجة من النبات أو الحيوان مرتفعة الأثمان اهتم علماء الكيمياء واهتدى بهم البحث إلى جملة مركبات من عناصر كيماوية مختلفة لها رائحة تمثل الزيوت العطرية الطبيعية كالنفسج والورد والفل وغيرها . واشتهرت ألمانيا بهذا النوع وفاقته غيرها فى هذا المضمار فغمرت الأسواق بأنواع الزيوت العطرية الكيماوية الى تباع بأثمان تقل كثيرا عن أثمان الطبيعية ولهذا حلت محلها فى نجميز التراكيب المختلفة من العطور . ويمكن أن يقال أن معظم الزيوت

العطرية الطبيعية يوجد ما يماثلها تماما أو قد يفرقها في الرائحة من المركبات الكيميائية .

رائحة الفا كمه (اسنس روح)

هي سوائل ذات رائحة مقبولة منعشه تماثل رائحة الفا كمه المختلفه وتدخل في عمل الشراب الصناعي والحلوى وصناعه المشروبات ولحدا في صناعه العطور . وهي عبارة عن أحماض عضوية (كحمض البيوتريك والاسيتيك) متحدة مع كؤل نشء مثل كؤل الامايل والايتايل بنسب مخصوصه وهناك بعض الأمثلة :

روح (أسنس) الكثرى .

يتكون باضافه كؤل الامايل إلى بيكرومات البوتاسا إلى حمض كبريتيك ويقطر فالناج سائل له رائحه لطيفة تشبه رائحة الكثرى درجه الغليان ١٩٦ سنتيجراد :

روح (اسنس) التفاح

نلات الصودا + حمض كبريتيك + كؤل (ويقطر) فالناج سائل لالون له رائحته تشبه عصير التفاح المتخمر يغلى على درجة ٧٤ سنتيجراد

هكذا يمكن ذكر الكثير من الأمثلة .

الكيماءيات المستعملة في استخراج المتطور :

الاثير . الكلوروفورم . بتروليم ايثر . ثاني كبريتور الكربون . البنزين وجميعها لها خاصية إذابة الزيوت العطرية من النباتات ولها خاصية

التطهير على درجة حرارة منخفضة .

الآثير

يحضر بتقطير الكؤل مع حمض الكبريتيك وهو سائل له رائحة نفاذة . قابل للاشتعال كثافته ٧٢ و يغلى على درجة ٣٥ مئوية مخدر ويستعمل كثيراً فى الجراحة وهو مذيب جيد للزيوت العطرية والراتنجات أو الشحوم وما يشابهها .

الكوروفورم

يحضر بواسطة تقطير chlorinated - lime مع الكؤل والماء وقد يستعاض بالاسيتون عن الكؤل ثم يقطر الناتج ثانياً للتنتقية وهو سائل مخدر ويستعمل فى الجراحة له رائحة لطيفة حلو الطعم كثافته ١٤٩ - درجة الغليان ٦١ مئوية مذيب جيد للزيوت العطرية النباتية سريع التطاير لا يحترق بسهولة فى الهواء
بتروايم ايثر

البترول المستخرج من المناجم لا يستعمل فى الاضاءة مباشرة لاحتوائه على كروايدرات مختلفة يتبخر بعضها على درجة حرارة منخفضة وسريعة الاشتعال واستعماله على هذه الحالة خطر لانه عرضة لاحداث الحراق

ولذلك يتقى من هذه المركبات قبل استعماله بوضعه فى أجهزة كبيرة ويسخن لدرجة ٧٠ - ٨٠ مئوية حتى تتصاعد معظم المركبات السريعة

التطاير وما يبقى في الجهاز بعد ذلك يكون هو البترول الذي يستعمل في الاضاءة والبتروليم ايتزأحد المركبات السريعة التطاير الناجمة من عملية تقطير البترول وهو سائل عديم اللون له رائحة خاصة - درجة الغليان (٥٠ - ٥٥ مئوية) مذيّب جيد للمواد العطرية النباتية كثير الاستعمال لرخص ثمنه ويستعمل في أغراض كثيرة منها «الورنشة» وإذابة العطور

ثاني كبريتور الكربون

يحضر بتمرير غاز الكبريت على الفحم المتوهج فيتكون غاز هو ثاني كبريتور الكربون يقاد إلى أواني خاصة حيث يكثف على شكل سائل عديم اللون . أثقل من الماء وقابل للاشتعال له رائحة خاصة كريهه يغلي على درجة ٤٥ مئوية له قدرة كبيرة على إذابة الزيوت العطرية

البنزين

أحد المركبات الطيارة الناجمة من عملية تقطير البترول كما سبق ويغلي على درجة (٥٠ - ٦٠ مئوية) كثافته ٠٦٧ - ٠٧٦ ر يستعمل في استخراج الزيوت العطرية النباتية من أصلها

(المركبات السكياوية وغيرها التي تدخل في عمل العطور)

الكوكول : يحصل عليه من عملية التخمر الكوكولي للسكر ثم التقطير وهو سائل طيار له رائحة عطرية قوية تركيزه ٩٥ - ٩٦ ٪ كثافته ٠٨٢ ر ويغلي على درجة ٧٨ ر مئوية تختبر قوته بالكوكولمتر

الجلسرين : سائل كثيف اللوام شفاف عديم اللون والرائحة له طعم حلو يذوب في الماء والكوكول ومن خواصه امتصاص المواد العطرية

ويذيب المواد الملونة للجلد ويكسبه نعومة ورقه ومرونة ولا يستعمل في هذا الغرض إلا مخففا حتى لا يؤذى البشرة - يدخل في صناعة الكثير من مركبات الزينة متحدا مع الدهون والعطور

الاسبرمستي : افراز انواع مخصوصه من اسماك ويوجد على شكل صفائح براقه ذات ملمس دهني يذوب في الكحول يستعمل في صنع الشموع وأغراض أخرى . ينصهر على درجة ٤٠ مئوية يضاف إلى مركبات الشعر والوجه ليجعل قوامها متماسكا نوعا ما ويكسبها لونا لامعا البرافين . أحد متخلفات عملية تقطير البترول والفحم وهو جسم سهل التقصف ابيض شفاف ينصهر على درجة ٥١ - ٦٠ مئوية قريب الشبه من شمع العسل يدخل في صناعة البوماد ليجعله ذو قوام معتدل ولون لامع حمض البيروجاليك . يستعمل في تراكيب صبغات الشعر لأن من خواصه انه يعطى مركبات زرقاء قاتمة مع أملاح الحديد ويرسب الفضة في محاليلها على شكل مسحوق أسود ناعم

كيريبيد البوتاسيوم : يستعمل في تراكيب صبغات الشعر لأن محلوله المائي يكون مع محلول أملاح الرصاص أو الفضة راسب أسود دقيق النشا - يدخل في عمل المساحيق ويستخرج من محاصيل مختلفة كالارز والبطاطس

الفازلين : يدخل في صناعة مركبات دهان الشعر وقوامه دهني يسيح بحرارة اليد - خاليا من الاحماض ولذلك يكتسب مدة طويلة بدون تلف (تزئخ)

ومن المركبات التي يمكن ذكرها أيضاً . الامونيا . حمض الخليك
حمض البنزويك والالوكسان وكذلك الدهون والشحوم وتدخل في
صناعة دهان الشعر والوجه بعد تنقيتها من الشوائب .

غش الزيوت العطرية وطريقة إكتشافها

إن الطرق المتبعة في غش الزيوت كثيرة منها :

خلط الزيوت العطرية المرتفعة الثمن بما يشابهها في الرائحة من
الرخيصة كاصناف زيت العتر إلى الورد وزيت حشيشة الليمون إلى
زيت القربيا وزيت التربينينا إلى زيت الكراوية أو الشمر أو الينسون
أو قد يضاف إليها الكؤل أو زيت دهني وغيرهما من الطرق الكثيرة
ولا حكام طرق الغش قد يضاف قليل من بعض مواد كالاسبرمستي
إلى الزيت المغشوش لتكسبه قوام الزيت العطري النقي ولا اكتشاف
طرق الغش هذه يحسن قبل اتباع الطرق الكيماوية تطبيق الخواص
الطبيعية للزيت العطري المختبر لنقاوته كالوزن النوعي ونقطة التجمد .
ودرجة الغليان . ووجود عينات من الزيت العطري (الخالي من الغش)
كنموذج للمقارنة لما يسهل ذلك الاختبار .

١ - الغش باضافة زيوت عطرية رخيصة

كثيراً ما يغش زيت الليمون . والبرتقال . والينسون بزيت التربينينا
ولاختبار ذلك توضع نقطة من الزيت المراد اختبار نقاوته على قطعة
من الورق فان كان معشوشا بالتربينين شمت بعد برهة رائحة التربينين
لانه يتبخر على درجة حرارة أقل من درجة تبخر الزيت العطري

المضاف اليه ولهذا تظهر رائحته أولا - أو قد تتبع طريقة التقطير فإذا ما ارتفعت درجة الحرارة لدرجة أقل من درجة غليان الزيت العطري تبخر التربينين وتكثف بالقابلة . أما الزيت العطري فيبقى . ويمكن اتباع الطريقة المذكورة في حالة اختبار الغش بإضافة شمع البرافين أو الاسبرمستى .

٢ - الغش بإضافة زيوت دهنية واختبار ذلك

لما كانت الزيوت الدهنية لا تذوب في الكحول بخلاف الزيوت العطرية - أمكن الاختبار بإضافة كحول نقى إلى العينة المراد اختبارها فيذيب الزيت العطري ويبقى الزيت الدهنى بدون إذابة أو بوضع نقطة من الزيت المختبر لنقاوته على ورقة النشاف فتحدث بها بقعة بوضعها في مكان دافئ . لبضع ساعات فإن اختفت البقعة وأصبح لا أثر لها كانت العينة خالية من الغش وإن بقي أثرها على الورقة دل ذلك على غشه بزيت دهنى .

٣ - الغش بالكحول : قد يعتمد البعض في غش الزيت العطري

بإضافة بعض الكحول اليه ليزيد حجمه ولأختبار هذه الطريقة يوضع ١٠ سم^٣ من الزيت المراد اختباره في مخبر مدرج ثم يضاف اليه ماء ٤٠ سم^٣ ويرج الجميع فان هبطت علامة الزيت في المخبر لأقل من العلامة دل ذلك على أن في العينة كحول ولما ذاب بالماء نقص حجم الزيت (لخروج الكحول منه وزادت كمية الماء لأذابة الكحول به) .

بمجموعات (مركبات) الروائح العطرية

يمكن تقسيمها بالنسبة للاغراض التي تستعمل من أجلها إلى .

١ - مركبات سائلة . ماء الكولونيا . الليسيون . الاكستريه (البوكيه) - والخل العطري وغيرها .

٢ - مركبات جافة كالبخور

٣ - مركبات للبشرة كالبودرة والكريم . مستحلب . مياه للزينة الملونات (كاحمر الوجنات والشفاه) . طلاء للاظافر

٤ - مركبات خاصة للشعر (مواد يرلتين . صبغات)

٥ - مركبات للعناية بالفم والاسنان

١ - المركبات العطرية السائلة

يتميز بمزج بعض الزيوت العطرية بنسب خاصة ثم يضاف اليها الكحول للحصول على مركبات ترناح لها النفس وكلما مضى عليها الكثير من الوقت ازدادت حسنا وكان أثرها ثابت ويمكن تقليل الوقت الذي تمكثه حتى تصل إلى هذه الدرجة . برجها ، أثناء صنعها في أجهزة خاصة رجا شديدا . ولمدة طويلة ويفضل حفظها بأمكنه رطبة مظلمة

ويجب الاعتناء بانتخاب الاواني التي ستعرض بها وللذوق السليم أثر كبير في ذلك وفي كسبها بهاء وجمالا

وتنقسم هذه المركبات بالنسبة لتركيبها ودرجة تركيزها إلى :
ماء الكولونيا . الخل العطري . الليسيون . البوكيه (الاكستريه)

ماء الكلو نيا

مركب عطري الأساس في تركيبه غالبا أحد زيوت المواخ كزيت الليمون والبرجموت ويستعمل كمنعش أو كمرطب عطري للبشرة ومطهر لها وكمية الزيوت العطرية النقية التي تضاف لكل لتر من الكؤل لعمل هذا المركب هي (من ٢٥ - ٣٠ جرام)
طريقة عمل الكلو نيا :

١ - تضاف الزيوت العطرية إلى الكؤل وترج جيدا كلما أمكن لمدة ١٠ أيام أو أكثر وتوضع في مكان دافئ .

٢ - ثم يضاف إليها ماء مقطر وتقدر كميته تبعا لقوة تركيز الكلو نيا المطلوبة فإذا أريد أن تكون نسبة التركيز ٨٠ ٪ يضاف لكل ٨٠٠ سنتيمتر منها ٢٠٠ سم ماء مقطر تقريبا وإذا أريد الحصول على كلونيا قوة ٦٠ / يضاف لكل ٦٠٠ سم منها ٤٠٠ سم ماء وهكذا ثم ترج الكلو نيا جيدا .

٣ - يضاف اللون أصفر خفيف أو أخضر بسيط ورج .

٤ - بعد يوم أو أكثر تضاف معلقة صغيرة من كربونات المغنسيوم أو بودرة التلك لكل لتر من الكلو نيا لترسيب المواد العالقة حتى يصير لونها رائقا شفافا .

٥ - بعد ساعة يرشح بورق الترشيح كالآتي .

١ - تأتي بقمع نظيف وورق الترشيح ثم تطبق ورقة الترشيح على نفسها مرتين وتفتح أحد الطيات وتوضع في القمع لتأخذ شكله

ونصب الكلوניה في ورقة الترشيح بالقمع فتمر منها رائقة وطلاء
لزجاجات بها وفيما يلي بعض مركبات لماء الكلوניה :

١ - ١٥	حرام زيت ليمون
١٠	زيت برتقال
٢	نيرولى ٦ جرام
	ولتر كؤل
٢	جرام ٦ جرام زيت ليمون
٢	برجموت
١	لوند
	ثلث لتر كؤل
٣ - ٦	جرام زيت برجموت
٣	ليمون
٢	بنفسج
٢	زنبق
٤	زهر برتقال
٢	قند
	ثلثي لتر كؤل
٤ - ٤	جرام زيت ليمون
٢	ياسمين
٢	بنفسج

٢	جرام زيت نيرولى
٣	ورد
١	مسك
	ثلث لتر كؤل
٥ - ٦	جرام زيت لوند
٢	ليمون
	نقط روزمارى
	ثلث لتر كؤل
٦ - ١٠	جرام زيت برجموت
٤	ليمون
٥	لوند
	ثلثي لتر كؤل
٧ - ٧	جرام زيت برجموت
٤	ليمون
٣	برتقال
١	ورد
	ثلث لتر كؤل
٨ - ٥	جرام زيت برجموت
٨	ليمون
٤	جرام زيت نيرولى
	نقط روزمارى ٦ ثلثي لتر كؤل

۱۳ - ۴ جرام زیت برجموت
 ۲ « لیمون
 ۲ « لونده
 ۱ « عسبر
 نقطه زبده ۶ ثلث لتر کؤل
 ۱۴ - ۲ جرام زیت لیمون
 ۴ « برجموت
 ۲ « نیرولی
 ۳ « برتقال
 نقط روزماری ، نصف لتر کؤل
 ۱۵ - ۶ جرام زیت برجموت
 ۳ « لیمون
 ۳ « لونده
 ۱ « نیرولی (زیت زهر)
 ۱ « روزماری
 نصف لتر کؤل
 ۱۶ - ۴ و نصف زیت برتقال
 جرام و نصف « بنی جرین
 ۳ « جرام برجموت
 ۲ و نصف « نیرولی
 ۱ و نصف « لیمون
 خمس نقط زیت روزماری
 نصف لتر کؤل

۹ - ۴ جرام زیت برجموت
 ۲ « لیمون
 ۲ « لونده
 ۲ « نیرولی
 ۳ « برتقال
 نصف لتر کؤل
 ۱۰ - ۷ جرام زیت برجموت
 ۴ « لیمون
 ۳ « لونده
 ۲ « نیرولی (زیت زهر)
 ۱ « مله
 ثلثی لتر کؤل
 ۱۱ - ۴ جرام زیت لیمون
 ۷ « برجموت
 ۲ « لونده
 نقط « قرنفل
 نصف لتر کؤل
 ۱۲ - ۲ جرام زیت لیمون
 ۴ « برجمون
 ۲ جرام زیت لونده
 ۱ جرام بتیجرین
 ثلث لتر کؤل

اللوسيون

هو ما كانت نسبة الزيوت العطرية به مرتفعة عنها في ماء الكافور
(أى ٤٠ جرام منها لكل لتر كؤل) ويستعمل في تعطير الجسم والثياب
وتحضيره كالآتي :

- ١ - كل ١٠٠ سنتيمتر من الكؤل يضاف إليها ٤ جرام زيت
عطري من أى مجموعة من المجاميع الآتية الذكر وتترك لمدة ١٠ - ٥
يوما مع الرج الشديد كلما أمكن
- ٢ - يضاف ١٠ سم ٣ ماء لكل ١٠٠ سم ٣ كؤل ويرج أيضا ويترك
مدة ٣ أيام ثم يضاف نصف ملعقة صغيرة من كربونات المغنسيوم أو
التلك وترج وبعد ساعتين ترشح

٣ - توضع في زجاجات تناسبها وتخزن لمدة طويلة
وسيدكر فيما يلي بعض ترا كيب اللوسيون

١٥٥ جم زيت فنتة	١ - ١٠ جم زيت برجموت
١ جرام بلورات مسك	٥ جم زيت فنتة
٣ - ٦ جم زيت برجموت	١ جم زيت نيرولى
٢ جم زيت ورد	٤ جم زيت ورد
٣ جم زيت فنتة	نقط محلول زبدة
٤ - ٦ جم زيت برتقال	٢ - ١٠ جم زيت برجموت
٤ جم زيت برجموت	٢ جم زيت عتر
٢ جم زيت نيرولى	٢ جم زيت ورد

۵ - ۱۰ جم زيت برتقال

۲ جم زيت ورد

۱ جم زيت زنبق

۲ جم زيت بنفسج

۶ - ۴ جم زيت فل

۲ جم زيت نرجس

۱۵ جم زيت فتنه

نقط محلول فانيليا

۷ - ۴ جم زيت فوجير

۲ جم زيت بكار

۲ جم زيت شير

۲ جم محلول عنبر

۸ - ۴ جم زيت ياسمين

۳ جم زيت زهر برتقال

۲ جم زيت زنبق

نقط محلول فانيليا

۹ - ۲ جم زيت ياسمين

۴ جم زيت زهر برتقال

۲ جم زيت ورد

۲ جم زيت زنبق

۱۰ نقط محلول فانيليا

۱۰ - ۳ جم زيت ورد

۴ جم زهر برتقال

۱۰ نقط محلول عنبر

۱۰ نقط محلول فانيليا

۵ نقط زيت لوز مر

۱۱ - ۶ جم زيت نرجس

۴ جم زيت تمر حنة

۲ جم زيت ورد

۱۰ نقط محلول فانيليا

۱۲ - ۶ جم زيت فوجير

۳ جم زيت بكار

۴ - جم زيت نرجس

نصف جم زيت قرنفل

۱۳ - ۴ جم زيت فتنه

۴ جم زيت زهر برتقال

۲ جم زيت ورد

نقط محلول فانيليا وقرنفل

۱۴ - ۴ جم زيت فتنه

۲ * ورد

۲ * زنبق

۲ * ايرس

نصف * لوز مر

١٦ - ٢ جم زيت فتنه	١٥ - ٢ جم زيت ياسمين
٢ * ياسمين	٣ * ورد
٢ * ورد	٢ * زنبق
٢ * بنفسج	٨ نقط محلول فانيليا
٢ * ابرس	

ج - الأ كستريه أو البوكيه

هو ما كانت نسبة الزيوت العطرية فيه مرتفعة عن اللوسيون (٧٠ - ٨٠ جرام للتر) وهى إما أن تكون مركبة من صنف واحد من الزيوت العطرية كزيت البنفسج أو الياسمين أو بسلة الزهور ويسمى الناتج فى هذه الحالة بالأ كستريه منعوتاً باسم الزيت المضاف فيقال مثلاً أ كستريه ياسمين إذا كان الزيت المضاف ياسمين أو يكون الزيت العطرى المضاف عبارة عن مجموعة من أصناف مختلفة من الزيوت العطرية ويسمى الناتج فى هذه الحالة (بوكيه) ويستعمل فى تعطير المناديل والأيدى لبقاء الرائحة العطرية مدة طويلة نسبة لارتفاع نسبة الزيوت العطرية به ويباع فى الأسواق تحت أسماء مختلفة وطريقة تجهيزه كالآتى

١ - كل ١٠٠ سم ٣ كؤل نقي يضاف إليها ٧ - ٨ سم ٣ زيت عطرى من أى مجموعة من المجاميع المذكورة أعلاه

٢ - ترج لمدة ١٠ - ١٥ يوماً

٣ - يضاف ماء مقطر ٣١٠ لكل مائة سم كؤل ويرج ويترك

لمدة ٣ أيام

٤ - يضاف اللون ونصف ملعقة صغيرة من كربونات المغنسيوم ويرج ثم يترك لمدة ثلاث ساعات

٥ - يرشح بورق الترشيح . وتتملأ الزجاجات المناسبة وهاك بعض المجاميع

٦ - ٦ جرام زيت زهر البسلة

١ » بنفسج

نقط محلول فانيليا

٧ - ٣ جرام زيت ياسمين

٣ » زهر نيرولي

٤ » فتنه

٢ » لوز مر

٨ - ٢ جرام زيت فتنه

٢ » زهر برتقال

٧ » عتر

٥ » زنبق

نقط زبدة

٩ - ١٥ جرام زيت فتنه

٢٥ » ياسمين

٣ » ورد

٣ » زنبق

(نقط) زبدة

١ - ٤ جرام زيت فل

٢ » بكارث

٢ » فتنه

٢ - ٥ جرام زيت ياسمين

٣٥ » ورد

٤٥ » فتنه

٣ - ٥ جرام زيت لوتس

٤ » تمر حنة

١٥٥ » زنبق

١ » مسك

٤ - ٣ جرام زيت زنبق

١ » زهر برتقال

١ » ورد

نقط فانيليا

٥ - ٤ جرام زيت فل

٢ » بكارث

١ » فتنه

٢ جم زيت زنبق	١٠ - ٣ جرام زيت فل
ربع جم زيت زبدة	٢ » ياسمين
ربع جرام لوز مر	٢ » ورد
١٢ - ٣ جم زيت فتنه	١ » بنفسج
٣ جم زيت ياسمين	(نقط) عنبر
٣ جم زيت ورد	١١ - ٣ جرام زيت ورد
٣ جم زيت بنفسج	٢ جم زيت فتنه
٥ جم زيت مسك	٢ جم زيت ياسمين
نقط عنبر	

٢ - العطور الجافة

وتشمل مركبات البخور ذات الرائحة العطرية المنعشة وهي مجموع من نباتات عطرية تعرض بالأسواق على شكل مسحوق أو (عيدان) أو أقلام تظهر رائحتها بتعريضها للحرارة أو بحرقها ومثلها

٧٠٠ جرام فحم + ١٠٠ جرام تترات بوتاس + ٢٥٠ جرام جازى + ١٠٠ جم عنبر + ٧٥ جم بلسم يسحق كل نوع على حدة ثم تخلط وتعجن وتبلس عيدان من الخشب ثم تترك لتجف وعند الاستعمال تحرق فيتصاعد منها رائحة عطرية

٣ - مركبات تجميل البشرة

يميل الانسان المتمدين خصوصا الاثني منه الى الظهور فى أحسن صورة له . فابتكرت المساحيق كالبودرة وأحمر الوجنات والشفاه

(روج) لتكسب البشرة الظاهرة لونا جذابا واستعمل كذلك
(كريمات) تحوى مواد تكسبها نعومة ورقة وجمالا - ومن بين هذه
المركبات ما يستعمل أيضا للوقاية من حرارة الشمس أو الهواء الساخن

البودرة

إن كثرة استعمال المساحيق المختلفة (البودرة) مهما كان تركيبها من
الأشياء التي تضر بالبشرة وتسبب تجمعها وتسد المسام الموجودة بها
ولتخفيف هذا الضرر يحسن :

- ١ - غسل الوجه وتجفيفه قبل الاستعمال
- ٢ - عدم المغالاة في استعمالها بكمية كبيرة
- ٣ - عدم تدليك الجلد بعد وضعها
- ٤ - غسل الوجه بالماء والصابون عند النوم وتجفيف الوجه مع تدليك
طريقة عمل البودرة :

- ١ - تنتخب أحد الترا كيب الآتية الذكر
- ٢ - تخلط مكوناتها ببعضها تماما وتنعم جيدا
- ٣ - يضاف إليها اللون المطلوب فاذا أريد تلوينها باللون (البيج)
أضيف قليل من لون الكار مين (اعلى) وتقلب جيدا حتى تأخذ اللون
المطلوب وقد يضاف اللون الأصفر الخفيف ليعطى البشرة لونا ذابلا
ويكسب من تستعمله جاذبية ودلالا
- ٤ - يضاف إليها العطر المطلوب وتقلب جيدا وتوضع في إناء يقفل
ويترك لمدة ١٠ - ١٥ يوما ثم تنعم وتخل بمخل دقيق الثقوب وتتملأ

بالعلب المعدة لذلك وتقفل

والآتى بعض مجاميع للمساحيق (البودرة)

٢ - ٤ جزء نشا (أرز)	١ - ٢ جزء أكسيد الزنك
٢ • أكسيد زنك	٢ • بودرة تلك
٢ • بودرة تلك	١ • مسحوق جذور
جزء مسحوق جذور الايرس	

وهذان المصنفان يتناسبان مع البشرة السمراء

٥ - ٣ جزء أكسيد زنك	٣ - ٣ جزء بودرة تلك
١٠٥ • نشا	٢٥ جزء أكسيد زنك
٢ • بودرة تلك	نصف جزء كربونات مغنسيوم
٦ - بودرة لتجفيف العرق	٤ - ٣ جزء بودرة تلك
٢ جزء أكسيد زنك	٢ • أكسيد زنك
٣ • تلك	١٠٥ • نشا
نصف حمض البوريك	١ • كربونات مغنسيوم

المركبات السائلة المستعملة للبشرة

هى مركبات الأساس فى تركيبها الجلسرين وهى تكسب الجلد رقة
وعلى ما ناعما كما وأنها قد تزيل البقع (النمش) التى بالجلد ومندكر فى
بلى بعض مركبات تستعمل لهذا الغرض

١ - ثمرتين خيار كبيرة ، ملعقتين كبيرتين جلسرين ، ملعقة صغيرة
بوراكس ، ٦ جرام زيت عطري ، ملعقة صغيرة بنزوان (صبغة الجاوى)

يقشر الخيار ويقطع ويوضع في وعاء به ماء كاف لغمره ويوضع
الوعاء على النار حتى (ينهرى) الخيار فيصفى ويرشح العصير الناتج
ويضاف اليه قدر حجمه ماء ويضاف اليه باقى المواد المذكورة ويرج
جيدا وتملأ الزجاجات الخاصة بذلك

٢ - ٢٥ جرام حمض لكتيك ، ٥٠ جرام جلسرين + ٥ جرام
بنزوان + ٢٠ ماء . توضع فى زجاجة وترج وتقفل
٣ - ٦٠ جم جلسرين ، ١٢٥ جم زيت لوز حلو ، ٢٠ سم ٣ ماء
ورد ، ٧ جم شمع ، ٣٠ جم اسبرمسنى ؛ جرام زيت ورد
يوضع الشمع والاسبرمسنى وزيت اللوز فى وعاء (وتسيح) بواسطة
حمام مائى وبعد أن تسيل تماما يضاف اليها الماء بالتدريج مع التقليب المستمر
يرفع من فوق النار وبعد أن يبرد قليلا يضاف اليه زيت الورد
وتقلب وتملأ الأوعية المعدة له

٣ - ١٠ سم ٢ جلسرين ؛ ٣٠ جم زيت لوز ، ١٥٥ جم صابون
و جرام زيت برتقال
يصهر الصابون على النار ويضاف اليه الجلسرين وزيت اللوز
ويقلب جيدا ثم يرفع من فوق النار ويضاف اليه الزيت العطرى مع
استمرار التقليب حتى يتكون ما يشبه الجيلي

(مركب لازالة النمش)

١ - جرام بورات الصودا	٢ - ٧٠ جم جلسرين
٥٠ سم ٣ ماء ورد	١٠ د مسحوق كبريت
٥٠ سم ٣ ماء زهر	١٠ د كبريت كافور
	١٠ سم ٣ ماء ورد

مركب لازالة الحبوب

٤ جم كبريت عمود ، ٥ جم حمض تانيك ، ٥٠ جرام فازلين أو مرهم (بسيط) تمزج جيداً ويؤخذ مقدار ملعقة ويغسل به الوجه الموجود بالأيدي والوجه كل يوم مرة
الكريم

١ - فانشنج كريم Vanishing Cream

٣٠ جم حمض استياريك ؛ ٩٠ جم جلسرين ؛ ٣ جم صودا كارية و ١٢٠ سم ماء

وطريقة العمل : يوضع الحمض والجلسرين والماء في وعاء ويروض هذا الوعاء في آخر أكبر منه يملأ بالماء وموضوعاً على النار إلى أن (يسيح) الحمض بواسطة ارتفاع حرارة الماء (حمام مائي) يؤخذ قليل من الماء المذكور كميته وتذاب فيه الصودا الكاوية وتضاف إلى المواد الموجودة بالوعاء تدريجياً أثناء التقليب المستمر وفي اتجاه واحد وترفع من فوق النار مع استمرار التقليب حتى يتكون الكريم فيترك حتى يبرد نوعاً فيضاف إليه الزيت العطري ويقلب جيداً وبعد أن يبرد (يصحن في هاون) ثم يعبأ في البرطانات الخاصة بذلك

٢ - كولد كريم Cold Cream

٢٠ جم شمع برفين ؛ ٣٠ جم اسيزمستي (من سمك) ، ٨٠ سم ٣ زيت لوز حلو ، نصف جم بوراكس ، ٦٠ سم ٢ ماء ورد جرام
زيت ورد

طريقة العمل : يوضع الشمع والاسبهر مستى وزيت اللوز في وعاء (ويسيج) على حمام مائى بالطريقة السابقة ويناب البورا كس فى الماء ويضاف تدريجيا إلى الوعاء مع التقليب الشديد المستمر حتى يتم تكوين الكريم وبعد أن يبرد قليلا يضاف إليه الزيت العطرى ويقلب ثم تملأ الأوعية المعدة لذلك

كريم يحسن البشرة ويستعاض به عن البودرة

٦٠ جم سكر جلو كوز ، ٣٠ جم أكسيد زنك ، ٣ جم نشا طبي
و ٢ جم زبدة كاكو ، ١ جم زيت عطرى تخلط هذه الأشياء ببعضها
جيدا بعد تسيج زبدة الكاكو ثم تملأ بالأوعية الخاصة بها

الملونات (الأحمر ، الراج)

تستعمل الملونات لتكسب البشرة أو الشفاة لونا مغريا يمثل جمال
الانسان فى حالة تمام صحته ولذا أصبحت الملونات من أهم مستحضرات
الزينة للمرأة العصرية وأحسنها ما كان ثابت الأثر لا تسهل إزالته
وهاك بعض الترا كيب :

- ١ - ٩٠ جم زيت لوز حلو ؛ ٤٥ جرام شمع برافين (شمع أبيض)
ونصف جرام كارمين (لعل) + جرام زيت ورد يضاف الشمع إلى
زيت اللوز ويسيج ثم يضاف اللون (الاللى) المذاب فى قليل من ماء
النشادر وكذلك يضاف الزيت العطرى ويقلب الجميع جيدا ثم يعبأ
- ٢ - ٩٠ جم شمع برافين + ٤٥ جم زبدة كاكو
نصف جم كارمين (لعل) + نصف جم زيت عطرى

يضاف الشمع إلى زبدة الكاكو (وتسيح) ثم يضاف إليها بعد ذلك اللون المذاب في قليل من ماء النشادر ثم الزيت العطري ويقلب الجميع جيداً ثم تعبأ

٣ - ٢ جم كارمين + ٤٠ جم بودرة تلك

٢ جم صمغ + ١ جم زيت ورد

يذاب الكارمين في قليل من النشادر وتضاف إلى التلك والصمغ الناعم ويقلب الجميع جيداً ويندى بقليل من الماء حتى تصير (كالعجينة) ثم يضاف الزيت العطري ويقلب وتتملاً العلب الصغيرة الخاصة بذلك حيث تجف فيها

٤ - ٤٠ جم زيت لوز + ٩٠ جم شمع

٩٠ جم سبرمستى + جرام كارمين (لعل) + جرام زيت ورد

يضاف الشمع إلى الاسبرمستى والزيت وتسيح تماماً ثم يضاف إليها اللون المذاب في قليل من ماء النشادر ويقلب جيداً ويعبأ

الأظافر والعناية بها

تستعمل مساحيق (لنلميع) الأظافر أو مركبات سائلة لتغطيتها بطبقة لامعة ذات ألوان مختلفة

مسحوق الأظافر :

نصف كيلو أكسيد زنك ، ٨ جم كارمين (لعل) ناعم و ٣ جم

زيت برجموت و ٢ جم زيت لوند

تخلط ببعضها جيداً وتوضع في علب وعند الاستعمال يؤتى بقطعة

من الجلد (الشمواه) ويوضع عليها قليل من هذا المسحوق وتمسح
بها الأظافر (وتدعك) جيدا حتى يصير لونها لامعا براقا

علاء الأظافر Ecladore

الالكلا دور هو المادة المستعملة لعلاء الأظافر بطبقة براقه وتعرف
العملية باسم مانيكير ويتركب من زجاجةين
الزجاجة نمرة (١) وبها كلوديوم مذايا في أسيتون أو أتير بنسبة
النصف كلوديوم والنصف أسيتون ويلون باللون المطلوب والمستعمل
غالبا الايوسين (الانيلين) أو قد يلون باللون الفضى أو الصدفى أو
غيرها من الألوان المختلفة

الزجاجة نمرة (٢) وبها أسيتون ويستعمل في حالة تنظيف الأظافر
وتعطر الزجاجةين بقليل من عطر الموز

٢ - مركب آخر للأظافر ويتركب من زجاجةتين :

زجاجة نمرة (١) بها سليلويد مذايا في الاسيتون بنسبة النصف
سليلويد والنصف أسيتون ويضاف اليه اللون المطلوب ومعطرة
بزيت الموز .

زجاجة نمرة (٢) مملوءة بالاسيتون المعطر بزيت الموز

٤ - المركبات الخاصة بالشعر

العناية بالشعر وترتيبه له تأثير كبير في إظهار جمال الانسان ولقد
اعتنى به من قديم العصور فاذا راجعنا التاريخ المصرى القديم وجدنا
ان المرأة المصرية كانت تصفف شعرها بطرق مختلفة لتظهره في أوفق

ترتيب ليكسبها جاذبية وجمالاً

ولهذا الغرض استعملت عدة مركبات تحتوى على مواد تكسبه اللون اللامع وتقوى بصيالاته .

ولم يقتصر الحال على ذلك بل استعملت (الصبغات) لتلوين الشعر عند ما يبهض لونه . وقد يستعمل ماء الاكسجين ليكسبه لونا أصفر ذهبياً
مركب يماثل الانزورا

١ - ١٥ جرام جلسرين + ٥ جم كتيرة + ٣٠٠ سم ٣ ماء + ٥٠ سم ٣ ماء كلونيا

تنقع الكتيرة في ماء ساخن وتترك حتى تلين فتقلب جيداً ثم يضاف اليها الجلسرين وماء الكلونيا وتقلب ثم توضع في الالوعية

مركب سائل للشعر	برلانتين سائل
١ - ١٤٠ جم زيت لوز	١ - ١٥٠ جم جلسرين
١٤٠ د شحم نقي	١٠٠ د زيت خروع
١٠ د زيت نخيل	٦ د د برجموت
٩ د د ليمون وبرجموت	٨ د د ليمون ونيرولى
٢ - ١٢٠ د لوز حلو	٢ - ٢٥٠ جم زيت لوز حلو
٦٠ د خروع	٢٠ د د برجموت
٣ د ليمون	٣ د د ليمون
٥ د د برجموت	٢ د نيرولى

تمزج المواد التى يحتوى عليها المركب ببعضها وفي حالة وجود

اسبرمستى أو شحم (يسيج) ثم يضاف إلى باقى المواد . وقد تلون
باللون الأحمر أو الأصفر وتوضع فى الزجاجات المعدة لذلك .
مركب لمنع سقوط الشعر

١ - ٣ جم ذرايح	٢ - ٢ جم أكسيد زنك
٨ د خلاصة الكينا	٢ د كبريت عمود
١٠٠ د اكسج	٤٠ د فازلين
٦ د عصير ليمون	٣ - ١٠ د بيرو بلسم
١٠ د زيت ليمون	٤٠٠ سم ٢ كؤل نقي

مركب لمنع القشر بالشعر

١ - ٢ جرام بورق ، ١ سم ٣ نشادر ، ٤٠ جرام فازلين ، زيت
عطرى نقط

٢ - جرام حامض ساليسيليك ، ١٠٠ جم زيت خروع ، ١ لتر
كؤل نقي ؛ ٣ جم زيت ورد
تغسل الرأس بالماء الفاتر . ثم تدهن باحد هذه المركبات مرة يوميا
حتى يزول القشر

٣ - ٥٠ جرام خشب الكينا تغلى فى لتر ماء حتى يصير نصف لتر
ويضاف اليها ٢ سم ٣ ماء نشادر وتوضع فى زجاجات ويؤخذ قليل منها
وتدعك به الرأس جيدا حتى يصل للجلد وتكرر هذه العملية ينقطع القشر
مقو للشعر

٦ جرام صبغة الذرايح ، ٦٠ جم زيت خروع ، ٦٠ سم ٣ كؤل

+ ١٠ سم ٣ ماء ورد

تخلط هذه المواد ببعضها ويدهن الشعر مرة أو اثنين يوميا
الصبغات

تستعمل في حالة فقدان الشعر لونه الطبيعي. وتوجد لذلك مركبات
كثيرة سنقتصر على ذكر ما يسهل تجهيزه منها

١ - أوقية صمغ عربي، وثلاثي أوقية حبر هندي، لتر ماء ورد ينعم
الصمغ والحبر جيدا ويندى الخليط بجزء من الماء المذكور حتى يصير
(كالعجينة) ثم توضع في الزجاج المعد لذلك وتكمل بالكمية الباقية من
ماء الورد وتقفل لحين الاستعمال

٢ - ١٣٠ جم برمنجنات البوتاسيوم، ٢ لتر ماء مقطر تذاب
البرمنجنات في الماء وتوضع في زجاجة.

الاستعمال : يدهن شعر الرأس أو الذقن بواسطة (فرشة) فيلون
الشعر بلون أسود خفيف .

٣ - صبغة للشعر :

١ - صبغة كستنائية (مكونة من محلولين)

المحلول نمرة ١ ويوضع في زجاجة بيضاء ويتكون من :

٢٥٠ جم كبريتيد البوتاسيوم مذابة في لتر كحول

المحلول الثاني نمرة ٢ ويوضع في زجاجة سوداء ويتكون من :

٤٠ جم نترات فضة مذابة في لتر ماء مقطر

ب - صبغة سوداء (مكونة من محلولين)

محلول نمرة ١ ويوضع في زجاجة بيضاء ويتكون من
٢٠٠ جم كبريتيد البوتاسيوم مذابة في لتر كمّول
محلول نمرة ٢ ويوضع في زجاجة سوداء ويتكون من
٢٠٠ جم نترات الفضة مذابة في لتر ماء مقطر
ج - صبغة للشعر للون الأصفر النحاسي
زجاجة نمرة ١ وتتكون بيضاء وبها المحلول الآتي .
٢٥٠ فروسينيد البوتاسيوم مذابة في لتر ماء
زجاجة نمرة ٢ وتتكون سوداء وبها المحلول الآتي :
٢٥٠ جم كبريتات نحاس مذابة في لتر ماء مقطر مع إضافة قليل من
ماء النشادر لضمان الاذابة

طريقة استعمال الصبغة : يغسل الشعر جيدا لازالة ما عليه من
المادة الدهنية ويوضع قليل من الزجاجة نمرة ١ في فنجان ويندى الشعر
بواسطة (فرشاة)

ويوضع في فنجان آخر قليل من الزجاجة نمرة ٢ (وبفرشاة)
أخرى يبلل الشعر بهذا المحلول

فبعد قليل من الزمن يتحول لون الشعر إلى اللون الأسود
ملحوظة : يجب الاحتراس من وقوع شيء من هذه المحاليل على
الجلد لأنها تلونه كما تلون الشعر

ه - العناية بالضم

أن الأسنان السليمة النظيفة تكسب الفم جمالا وصاحبها بهجة

وسعادة فالعناية بها واجبة كأهم عضو في الجسم حتى يحتفظ بها سليمة نظيفة وفي إهمالها تغير اللونها وتلفها (تسويسها) وينتج عن ذلك الآلام التي تضطر صاحبها إلى اقتلاعها .

ويستعمل في تنظيف الفم والأسنان مركبات مكونة من مواد رخيصة الثمن وتجهز على أشكال مختلفة

(١) عجينة (ب) بودرة (ج) سائل للغسيل

١ - عجينة الأسنان

٢٥٠ جم صابون ، ١٢٥ جم ماء ، ١٢٥ جم سكر و ٢٥٠ جم بودرة تلك ، ٢ جم زيت قرنفل + ٢٥٠ جم جذور اليرس ، ٨ جم زيت نعناع

يذاب السكر في الماء ويضاف المحلول إلى باقي الأشياء المذكورة وتقلب تماماً ثم تعبأ في أنابيب خاصة

ملحوظة : قد تلون بعض مركبات الأسنان باللون الوردي ويجب ان تكون الألوان المستعملة غير ضارة ويستعملها : الماء : ١١٠ قليل من الكارمين (اللعلي)
ب - بودرة أسنان

٥٠٠ جم بودرة تلك ، ١٥ جم كبريتات الكينا ، ٢٥٠ جم نشا ؛ ٥ جم زيت نعناع ؛ ٢٥٠ جم جذور اليرس
ج - غسيل للفم

أ - ماء الكلورال Chloral Hydrate

- ٤ - جسم منه وتذاب في نصف لتر ماء ويستعمل في المضمضة
فينظف الفم والاسنان ويزيل أى رائحة غير مقبولة
- ٢ - ماء برمنجنات البوتاسيوم : ويتكون من ربع جرام برمنجنات
البوتاسيوم تذاب في لتر ماء ويعتبر من أفضل المركبات المستعملة في
تنظيف وتطهير الفم والاسنان ويستعمل في (المضمضة) يوميا
- ٣ - ماء الجير (راجع ٢ صفحة ٣٨) ويستعمل في المضمضة يوميا
فيزيل الرائحة الكريهة للفم

مركب لنظافة الاواني (فم)

- ١ - جزء جير (كربونات كالسيوم)
- ٢ - جزء صودا غسيل ناعمة ، جزء صابون ناعم
- تخلط الاصناف المذكورة ببعضها خلطا تاما (وتنخل) وتعبأ
في علب ذات غطاء مثبت يعلوه غطاء عادى
بودرة لازالة الشعر
- ٥٠ جم كبريتيد باريوم (بودرة) + ٥٠ جم نشا تخلط ببعضها
وتنعم وتوضع في علب مقللة . وتستعمل عند اللزوم
- قاتل حشرات

٥٠ جرام ثاني كلورورالبنزين Paradychlore Of Benzine
(مسحوق) تضاف إلى لتر كيروسين (بترول) ويرج حتى يتشبع به
البترول ثم يرشح ويضاف إلى كل لتر من الناتج ٥ جرام يوكالبتيس

١٢ جرام سترونلا ، ٢٥ جرام نفتالين ، ويرج حتى تمام الاذابة .
ويستعمل هذا ضد الحشرات

قاتل الحشرات شبيه بالفلت

١٢٥ جرام بيرثروم « بودرة » لترين ، ٣ لتر بترول ؛ ٣٠ جرام
يوكالبيتس ، ٥٠ جرام زيت لويزة ؛ ١٠٠ جرام نفتالين

يضاف البيرثروم إلى البنزين والبتترول ويوضع في وعاء « صفيحة
ميلا » وتقفل ثم تحرك كلها أمكن لمدة ١٥ يوما . ثم ترشح بوردق ترشيع
ويضاف اليوكالبيتس واللويضة والنفتالين إلى السائل المترشح ويحرك
حتى تتم الاذابة ثم توضع في صفايح صغيرة ويحكم قفلها وتحفظ للاستعمال
مسحوق قاتل الحشرات شبيه بالكميتنج

٥٠ جرام مسحوق البيرثروم ، ٢٠ جرام كبريت عمود ناعم

١٠ جرام بودرة تلك + ٢٠ جرام بارادكس

تضاف هذه المواد لبعضها وتخط جيدا وتوضع في علب مقفلة

ويستعمل لآبادة البق والناموس

فهرست

الموضوع	صحيفة
الصناعات الزراعية بمصر	٤
الأدوات والأجهزة	٣
الآغذية	١٣
حفظ الآغذية	٢٤ - ١٤
حفظ الخضـر - التجفيف	٢٩ - ٢٥
» بالمـلح والـحلـل (التـخليل)	٤٣ - ٢٩
عمل المستردة - الصلصة الحريفة - الكارى	٤٦ - ٤٤
حفظ الخضـر بالتعقيم	٥٣ - ٤٧
» الطماطم	٥٨ - ٥٣
الطرق المتبعة فى حفظ الفاكهة بالتجفيف	٦٢ - ٥٨
» » » » بالكـيـمـاويـات	٦٢
حفظ الفاكهة بإضافة السكر (الشراب الطبيعى)	٨٩ - ٦٢
» » » » (الشراب الصناعى)	٩١ - ٨٩
» » » » (المربيات)	١١٩ - ٩٢
» » » » (التسكير)	١٢٥ - ١١٩
حفظ مـمـار الفاكهة (بالتعقيم)	١٢٦ - ١٢٥
عمل الشيكولاته	١٢٦
العسل الاسود - العجوة	١٢٧
الحلاوة الطحينية	١٢٨

﴿ تابع ما قبله ﴾

الموضوع	صحيفة
الكشك - الخل	١٢٩
العطور (خواصها وتقسيمها)	١٣٠ - ١٣٣
أشهر النباتات العطرية	١٣٤ - ١٣٥
الطرق المتبعة في استخراج الزيت العطري من النبات	١٣٦ - ١٤١
المواد العطرية الحيوانية (العنبر . الزبدة . المسك)	١٤١ - ١٤٤
الروائح العطرية الكيميائية	١٤٤
رائحة الفاكهة (اسنس) روح النعناع	١٤٥
الكيمويات المستعملة في استخراج العطور	١٤٥ - ١٨٤
غش الزيوت العطرية وطريقة كشفها	١٤٩ - ١٥٠
مجموعات (مركبات) الروائح العطرية :	
١ - السائلة (الكلونيا . اللسيون . الاكستريه)	١٥١ - ١٥٩
٢ - العطور الجافة	١٥٩
البودرة	١٦٠
٣ - المركبات المستعملة للبشرة (السائلة والكريمات	١٦١
الملونات (الأحمر . الروج)	١٦٤
الأظافر والعناية بها	١٦٥
٤ - المركبات الخاصة بالشعر	١٦٦ - ١٦٩
العناية بالفم	١٧٠
مرب لنظافة الاواني	١٧٢
قاتل للحشرات	١٧٣

لم يأل المؤلف جهداً في تيسير الحصول على هذا السكتيب
باستمرار . فعند ما نفذت الطبعة الاولى التي تمت في نهاية سنة
١٩٣٤ أعاد الطبع سنة ١٩٣٦ ثم سنة ١٩٣٨ وكانت الطبعة
الرابعة سنة ١٩٤٠

ولما نفذت بسرعة وتكرر الطلب كان يرجو أن يعيد الطبع
في حينه إلا أنه شديداً للأسف لعدم تمكنه من ذلك لظروف الحرب
ومع كونه وفق أخيراً بفضل الله في إظهار الطبعة الخامسة
في نهاية سنة ١٩٤٥ رغم ما لاقاه من صعوبات جمة . إلا أنه يتقدم
بالاعتذار عن هذا التأخير ويرجو مواطنيه قبول هذا العذر .

(تم)

