

المصطلحات العلمية ذات الصلة بموضوعى الكتاب (Glossary)

A

- Abiotic agent عامل غير حى
- Achievement إنجاز
- Aflatoxins مجموعة من المركبات الكيماوية السامة
المعدثة للسرطان والتي يفرزها الفطر *A.flavus*
- Aggressive عدوانى
- AIDS (=Acquired immunodeficiency syndrome) حالة نقص المناعة المكتسبة
- Alpha- lactalbumin الفا - لاكتالبومين
- Antibodies اجسام مضادة
- Anxious كثير القلق
- *Arachis hypogaea* الاسم العلمى (اللاتينى) لنبات الفول السودانى
- *Aspergillus flavus* الاسم العلمى للفطر الذى يفرز الاالاتوكسينات
- Attitude موقف عقلى

B

- B-cells خلايا بيتا (وهى خلايا البنكرياس التى تفرز هرمون الانسولين)
- Bio- مقطع لاتينى يعنى ' الحياة '
- Bioassay التقدير الحيوى
- Biodiversity التباين الحيوى
- Biological systems النظم الحيوية
- Biotic agent عامل حى (= كائن حى)

- Blackface^d ewe نعجة ذات رأس أسود
- Blastula البلاستشولا (=طور مبكر من اطوار الجنين)
- Bovine spongiform encephalopathy (BSE) إعتلال الدماغ الإسفنجي في الابقار
- Brush-bordered صفة تطلق على الخلايا ذات الغمالات الميكروسكوبية على سطحها

C

- Callus نسيج الكالوس (=كتلة خلايا متماثلة غير متفرقة)
- *Canis familiaris* الاسم العلمي (اللاتيني) للكلب
- Cannabilism أكل الموتى
- Carnivorous آكلات اللحم
- Cause-effect relationship علاقة سببية
- *Cebus sp.* الاسم العلمي (اللاتيني) للجنس التابع له الفرد
- Cell خلية
- Cell culture مزرعة خلايا
- Cell differentiation تفرق الخلايا
- Cell specialisation = Cell specialization تخصص الخلايا
- Cellular prion protein بروتين البريون الخلوي
- Cellulase أنزيم تحليل مادة السليولوز
- *Cercospora apii* الاسم العلمي للفطر المسبب لمرض تبقع الأوراق السمركسبوري في نبات الكرّس
- Chronic wasting disease (CWD) مرض الهزال المزمن
- CJD-surveillance unit وحدة تتبع مرض كروتزفيلد يعقوب
- Clone طائفة متطابقة الأفراد

- Cloning إستنساخ
- Collagen مادة الكولاجين
- *Columbia livia* الاسم العلمى (اللاتينى) للحمام
- Communication أتصال
- Conformational changes تغيرات فى التوزيع الفضائى
- Corneal blindness مرض يسبب أفساد القرنية
- Corneal grafting ترقيع القرنية
- Cortisone الكورتيزون
- Creutzfeldt - Jacob disease (CJD) مرض كروتزفيلد - يعقوب
- *Cucubita pepo* الاسم العلمى (اللاتينى) التابع لنبات القرع (الكوسة)
- *Culex pipiens* الاسم العلمى (اللاتينى) للناموس

D

- Dementia فقدان الذاكرة
- Deoxyribonuclease I احد انزيمات تحليل الـ DNA
- Different = Diverse مختلف (= متباين)
- Differentiation تفرق
- Disease picture الصورة المرضية
- *Diplococcus pneumoniae* الاسم العلمى (اللاتينى) للبكتريا المسببة للالتهاب الرئوى
- Diverse = Different متباين (= مختلف)
- Diversity تباين
- DNA المادة الوراثية فى معظم (وليس كل) الكائنات الحية

- DNases الانزيمات المحللة للـ DNA
 - Drooling سيل اللعاب
 - *Drosophila melanogaster* الاسم العلمى (اللاتينى) لذبابة الفاكهه
 - *Drosophila obscura* الاسم العلمى (اللاتينى) لذبابة أوبسكيورا
 - *Drosophila willistoni* الاسم العلمى (اللاتينى) لذبابة الويليستونى
 - Dura matter grafting ترقيع الام الجافية
 - Dynamic in nature متغير الطبيعة
-

E

- E.E.G. (= Electro-encephalography) رسم نشاط المخ الكهربائى
- Egg (=Ovum = Oocyte) خلية البيضة
- Ego أانا (= الذات)
- ELISA (= Enzyme - linked immunosorbent assay) طريقة الايليسا (لا تنطق ايليزا) وهى طريقة حديثة نسبيا للكشف عن الانتيجينات
- E-mail (=Electronic mail) بريد اليكترونى
- Environment بيئة
- Epidemiological study دراسة وبائية
- Epithelial cells خلايا طلائية
- Ethylene diamine tetraacetic acid (= EDTA) مادة خالبة للمعادن
- *Eupagurus ochotensis* الاسم العلمى (اللاتينى) للجمبرى
- Ewe نعجة (أنثى الخروف)

F

- **Fatal familial insomnia (FFI)** حالة انعدام النوم (الارق) الوراثى القاتل
 - **FAX** فاكس
 - **Follicle stimulating hormone (= FSH)** هرمون منبه تكوين الحويصلات
 - **Foot web** غشاء ما بين أصابع القدم
 - **Fore** قبيلة ' الفورى ' وهى قبيلة تعيش فى الاراضى المرتفعة بشمال جزيرة غينيا الجديدة
 - **Formaldehyde** مادة الفورمالدهيد
 - **FSH (= Follicle stimulating hormone)** هرمون منبه تكوين الحويصلات
-

G

- **Gene banks** بنوك الجينات
 - **Genetic factor** عامل وراثى
 - **Genotype** التركيب الوراثى
 - **Germplasm collections** تجميعات الاصول الوراثية
 - **Gerstmann - Straussler syndrome (GSS)** حالة جيرسمان - ستروسلر
 - **Gluteraldehyde** مادة الجلوتارالدهيد
-

H

- **Hairy Naevus** مرض وراثى ينتج عنه اسوداد الجلد ونمو الشعر عليه
- **Herbivorous** آكلات العشب
- **Heterotrophic** معتمدة التغذية

- High temperature ارتفاع درجة الحرارة (عرض المرض)
- Highland الاراضى المرتفعة
- *Homo sapiens* الاسم العلمى (اللاتينى) للانسان
- Homologous chromosomes كروموسومات متشابهة
- Human cloning استنساخ البشر
- Human growth hormone هرمون النمو البشرى
- Human medicine الطب البشرى

I

- Interaction تفاعل
- Identical twins توأم صنوية
- Immunopotentiators مقويات الجهاز المناعى
- Immunosuppressors مثبطات الجهاز المناعى
- Inactive غير نشط
- *in situ* فى مكانه
- Instinctive غريزى
- *in vitro* fertilisation الاخصاب الصناعى خارج الرحم
- *in vitro* خارج الجسم الحى
- Inclusion bodies الاجسام المحتواه
- Incubation period فترة الحضانه
- Infectious diseases امراض معدية
- Inflammation التهاب
- Inflammatory response استجابة التهابية (= أى رد فعل يودى لظهور اعراض الالتهاب)
- Interferons انترفيرونات

J

- Jerky movements حركات اندفاعية

K

- Know - how كيفية صنع أو عمل الشيء
 - Kuru disease مرض الكورد
-

L

- *Lathyrus odoratus* الاسم العلمي (اللاتيني) لنبات بسلة الزهور
 - LH(= Luteinizing hormone) هرمون التبويض
 - Life حياة
 - liver cancer سرطان الكبد
 - Loss of appetite فقدان الشهية
 - Luteinizing hormone (=LH) هرمون التبويض
-

M

- Mad-cow disease مرض جنون البقر
- Male ذكر
- Mammals الثدييات
- Mammary cells خلايا ثديية
- Marker دليل (= علامة)
- Metabolic disorder اضطراب ميتابوليزمي
- Microbes ميكروبات
- Micromanipulators أجهزة معالجة دقيقة
- Middle Lamella الصفيحة الوسطى

- Mitochondria الميتوكوندريا (= عضية من عضيات الخلايا المتخصصة اساسا بمعظم تفاعلات التنفس الهوائى)
- Mitosis إتقسام ميتوزى
- Mixed population عشيرة مختلطة
- mRNA جزيء الـ RNA الرسول
- mm رمز النانوميتر
(= واحد من الالف من الميكروميتر)
(= واحد على المليون من المليمتر)
- *Mus musculus* الاسم العلمى (اللاتينى) للفأر المنزلى
- *Musca domestica* الاسم العلمى (اللاتينى) للذباب المنزلى
- Muscular atrophy ضمور العضلات
- Mutism عدم القدرة على فتح الفم والتحدث
- *Mycobacterium tuberculosis* الاسم العلمى للبكتيريا المسببة لمرض السل

N

- Natural cloning إستنساخ طبيعى
- Nerve cells (=Neurons) خلايا عصبية
- Nervous system الجهاز العصبى
- Neurons (=Nerve cells) خلايا عصبية
- No limit اللامحدود (= ليس هناك حد)
- Nuclear transplantation نزع (او نقل) الأنوية
- Nucleolus نوية
- Nucleotides نيوكليوتيدات (الوحدات البنائية فى الاحماض النووية)
- Nucleus نواة

O

- Off -types نسخ منحرفة عن الاصل
 - Oocyte (= Ovum) بيضة
 - *Ophioglossum Petiolatum* الاسم العلمى (اللاتينى) لنبات الافيجلوسوم
 - Ovulation تبويض
 - Ovum (= Oocyte) بيضة
-

P

- Papua New Guinea جزيرة غينيا الجديدة وهى تقع فى المحيط الباسيفيكي (شمال استراليا)
- Paralysis شلل
- *Parascaris equorum* الاسم العلمى (اللاتينى) لدودة الاسكارس
- Pathogenesis مسار نشوء المرض
- Pathogenic isoform مشابه مرضى (احد الاشكال المرضية التى يتخذها احد البروتينات الخلوية)
- Pectinase انزيم تحليل مادة البكتين
- Photocopies نسخ ضوئية - صور ضوئية
- *Pisum sativum* الاسم العلمى (اللاتينى) لنبات بسلة الاكل
- Pituitary gland الغدة الدرقية
- Plant medicine طب النبات (=Phytomedicine)
- Plantlet نبات صغير
- Prion البريون (صورة مرضية لاحد بروتينات الخلية)
- Premature babies اطفال غير مكتملى النمو
- Probe مجس
- Protoplasts بروتوبلاستات (= خلايا النبات منزوعة الجدار)

• **Pteridophyta**

النباتات التريديّة (اسم لاتيني)

• **Pure Population**

عشيرة نقية

R

• ***Rana pipiens***

الاسم العلمي (اللاتيني) للضفدعة

• **Redness**

احمرار (عرض مرضي)

• **Regidity**

تصلب العضلات

• **Repressor**

كابح

• **Repressor proteins**

بروتينات كابحة

• **Reversible**

رجعي

• **Ribonucleases (=RNases)**

إنزيمات تحليل الـ RNA

• **Ribonuclease A**

احد انزيمات تحليل الـ RNA

• **RNA**

• **RNases (=Ribonucleases)**

الانزيمات المحللة للـ RNA

S

• **Science**

العلم

• **Scrapie disease**

مرض سكريبي (وهو مرض يصيب الاغنام)

• **Sheep**

خراف

• **Shepherd**

الراعي

• **Shyness**

خجل

• **Signals**

إشارات

• **Slaughter-house**

مزبح (= سلخانة)

• **Slow infections**

امراض بطيئة النمو

• **Somaclonal variation**

تباين طوائفجسمية

• South African clawed- frogs	الضفادع الجنوب افريقية ذات المخالب
• Southern blotting	الإسقاط الجنوبي
• Specialization (= Specialisation)	تخصص
• Sperm	حيوان منوى
• Splenectomy	إستئصال الطحال
• Spongiform brain tissue	نسيج مخ إسفنجى
• Spontaneous generation	التوالد الذاتى
• Staggering	اضطراب المشى
• Subviral pathogens	مسببات مرضية فيروسية (أى اننى من الفيروس)
• Supercautious	فائق الحذر
• Superior	فائق
• Surrogate mother	أم بديلة
• <i>Sus scrofa</i>	الاسم العلمى (اللاتينى) للخنزير

T

• Tadpole	ابو زنبقة
• Tailbud	مرحلة البرعم الزبلى (وهى احدى مراحل تطور جنين الضفدعة)
• Test tube -baby plant	نبات طفل اتابيب الاختبار
• Thinking	التفكير
• Thymectomy	إستئصال غدة الثيموس
• Tissue culture	مزرعة انسجة
• Tissue expansion	مد الانسجة
• TMV (=Tobacco mosaic virus)	فيروس موزايك الدخان

- Transgenic animals حيوانات نقل جيني
 - Transgenic cow بقرة نقل جيني
 - Transmissible mink encephalopathy مرض إعتلال الدماغ المعدى فى المنك
 - Transformation تحول وراثى
 - Trout نوع من الاسماك يطلق عليه اسم (التراوت)
 - True - to -type مطابقة الاصل
 - Trypsin انزيم التربسين
-

U

- U.V(= Ultra violet) الأشعة فوق البنفسجية
 - Unisexual أحادى الجنس
 - Universal donor مانح عام
 - Urea cycle دورة اليوريا
-

V

- Vacant facial expressions تعبيرات وجه بلهاء
- Vacuum cleaner form of feeding طريقة التغذية بالمكنسة الكهربائية
- Veterinary medicine طب بيطرى (- طب الحيوان)
- Viroid فيروس (مسبب مرضى عبارة عن جزئ RNA صغير دائرى غالبا أو مستقيم احيانا ، غير مغلف بغلاف بروتينى)
- Virus فيروس

W

- Well - adjusted
- Wildtype

متزنا = متوافقا
النوع البرى

X

- *Xenopus laevis*

الاسم العلمى (اللاتينى) للضفدعة
الجنوب افريقية ذات المخالب

Z

- Zygote

زيجوت

References المراجع

Mad - cow disease البقر جنون المرض •

- Adams, D.H. (1970) . The nature of the scrapie agent : A Review of Recent Progrss Ppathol . Biol . 18: 559 - 577 .
- Alper, T., Cramp, W.A , Haig, D.A. and Clarke , M.C. (1967). Does the agent of scrapie replicate without nucleic acid ? Nature 214 : 764-766 .
- Alper, T., Haig, D.A. and Clarke, M.C. (1978). The scrapie agent : Evidence against its dependence for replication on intrinsic nucleic acid. J. Gen. Virol . 41: 503-516
- Beck, E., Daniel , P.M and Parry , H.B (1964). Degeneration of the cerebellar and hypothalamo - neurohypophysical systems in sheep with scrapie , and its relationship to human system degenerations. Brain 87: 153-176.
- Bendheim, P.E. and others (1985) . Scrapie and Cruetzfeldt -Jacob disease prion proteins share physical properties and antigenic determinants . Proc. Natl . Acad. Sci . USA 82: 997
- Bolton, D.C., Mckinley, M.P and Prusiner. , S.P. (1982). Identification of a protein that purifies with the scrapie prion . Science 218 : 1300 -1311 .

- Diener, T.O., McKinley, M.P. and Prusiner, S.B. (1982).
Viroids and prions. Proc. Natl. Acad. Sci. ,U.S.A 79.
5220 -5224.**
- Frankel-Conrat, H., Kimball , P.C. And Levy, J.A. (1988).
Virology (2 nd. ed.) Prentice - Hall International,
440 pp.**
- Gajdusek, D.C. (1977) . Unconventional viruses and the
origin and disappearance of Kuru. Science 197:
943 - 960**
- Gajdusek, D.C. and Zigas, V. (1957). Degenerative disease
of the central nervous system in New Guinea. The
Endemic occurrence of ' Kuru ' in the Native
Population. N. Engl. J. Med. 26: 442.**
- Masters, C.L., Gajdusek, D.C. and Gibbs C. J., Jr.
(1981). Creutzfeldt .Jakob disease virus. Isolation
from the Gerstmann- Straussler syndrome. Brain 104 :
559 - 588.**
- Naguib, K., Naguib, M .M. , Park, D.L. and Pohland, A.E.
(Eds.) (1983) . Proceedings of the international
Symposium on Mycotoxins, Cairo . Egypt , 582 pp .**
- Prusiner, S.B. (1982). Novel proteinaceous infectious
particles cause scrapie. Science 216 : 136 -144.**
- Prusiner, S.B. (1984). Prions : Novel infectious pathogens .
Adv. Virus Res. 29:1**

Prusiner, S.B., Bolton, D.C., Groth , D.F., Bowman, K.A. Cochran, S.P. and McKinley, M.P. (1982). Further purification and characterization of scrapie prions. Biochemistry 21 : 6942- 6950 .

Slater, K. (1991). The principles of dairy farming . Farming Press Books. 360pp.

Telling, G.C., Parchi, P. DeArmond, S. J ., Cortelli, P. Montagna, P., Gabizon, R., Mastrianni, J., Lugaresi, E., Gambetti, P. and Prusiner, S.B. (1996). Evidence for the conformation of the pathologic isoform of the prion protein enciphering and propagating prion diversity. Science``` 274 : 2079 - 2082

Williams, E.S. and Young , S. (1980) Chronic wasting disease of captive Mule deer: A spongiform encephalopathy. J.Wild/ Dis 16 : 89- 98.``

Bilgrami , K. S. and Pandey , A. K. (1992) . Introduction to Biotechnology. CBS Publishers & Distributors, 190 pp.

Briggs, R . And King , T.J . (1959) . Nucleocytoplasmic Interactions in eggs and embryos in the cell: Biochemistry, Physiology, Morphology, Vol. I, ed. by Brachet, J. and Mirsky , A. E. Academic Press.

Campbell, K.H.S., McWhir,J., Ritchie.W.A. and Wilmut, I. (1996). Sheep cloned by nuclear transfer from cultured cell line. Nature 380: 64 - 66

Engler , D.E. and Grogan , R.G. (1982) . Protoplast regeneration . In California Agriculture 36: 18

Gurdon, J.B. (1963). Nuclear transplantation in amphibia and the importance of stable nuclear charges in promoting cellular differentiation . The Quarterly Review of Biology 38 : 54 -78

Gurdon, J.B. (1978). Gene expression during cell differentiation . Carolina Biological Supply Company , Burlington, North Carolina, 32 pp .

Mcleod, W.T. (General Ed .) (1978). Dictionary of Biography. William Collins Sons & Co Ltd., London and Glasgow, 511 pp

Roberts, J.A.F. (1973). An Introduction to Medical Genetics (6th. Ed). Oxford Univeristy Press london. 310 pp .

Solter, D (1996). Lambing by nuclear transfer . Nature 380. 24 -25.

Steward, C.(1997). An udder way of making lambs . Nature 385: 769-771.

Strickberger, M.W.(1976). Genetics (2 nd ed.).Macmillan , New York and London , 914 pp.

Truman, D.E.S. (1974). The Biochemistry of Cytodifferentiation. Blackwell Scientific Publicationns. Oxford, London, Edinburgh, Melbourne, 122 pp .

Villee, C.A., Solomon, E.P., Martin,C. E., Martin, D.W., Berg, L.R. and Davis, P.W., (1989). Biology (2nd ed.). Hot, Rinehart Winston, Inc .

Wilmut, I., Schnieke, A.E, McWhir, J ., Kind, A. J and Campbell, K.H.S. Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells. Nature 385: 810- 813.