شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

المصطلحات العلمية المستخدمة في كتاب الطالب وفق منهج كامبردج الجديد

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 13-01-2024 09:32:22

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

1	أسئلة الوحدة الخامسة التحكم والتنسيق من موقع كامبريدج مع الإجابات
2	أسئلة الوحدة الرابعة الاتزان الداخلي من موقع كامبريدج مع الإجابات
3	أسئلة الوحدة الثالثة التقنية الجينية من موقع كامبريدج مع الإجابات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة أحياء في الفصل الأول	
4	أسئلة الوحدة الثانية الوراثة من موقع كامبريدج مع الإجابات
5	ملخص شرح درس التقنية الجينية والطب

مصطلحات

الأفعال الإجرائية

احسب Calculate: استخلص، من الحقائق المعطاة، المعلومات أو الأرقام.

اذكر State: عبّر بكلمات واضحة.

اشرح أو فسِّر Explain: اعرض الأهداف أو الأسباب/اجعل العلاقات بين الأشياء واضحة/توقّع لماذا و/أو كيف، وادعم إجابتك بأدلّة ذات صلة.

اقترح Suggest: طبّق المعرفة والفهم على المواقف التي تتضمّن مجموعة من الإجابات الصحيحة من أجل تقديم المقترحات

تنبأ Predict: اقترح ما قد يحدث بناءً على المعلومات المتاحة.

حدّد Identify: سمِّ، اختر، تعرّف.

صِف Describe: قدّم الخصائص والميزات الرئيسية.

علّق Comment: أعطِ رأيًا مستنيرًا.

عرّف Define: ضع الخطوط العريضة أو النقاط الرئيسية.

قدّم Give: استخرج إجابة من مصدر معيّن أو من الذاكرة.

قوِّم Assess: أصدر حكمًا مفيدًا أو مستنيرًا.

قارن Compare: حدّد أوجه التشابه و/أو الاختلاف معلّقًا عليها.

لخص Outline: ضع الخطوط العريضة أو النقاط الرئيسية.

ناقش Discuss: اكتب حول الموضوع بطريقة منظمة.

المصطلحات

الاختزال Reduction: نزع الأكسجين أو إضافة الهيدروجين أو الإلكترونات إلى المادة. (ص ٢٣)

الإخصاب خارج الجسم (IVF) In vitro fertilisation: عملية إخصاب البويضة التي تحدث خارج جسم الأنثى (على سبيل المثال في طبق بتري). (١٥٧)

الأرحام البديلة Surrogacy: تصبح الأنثى حاملًا بجنين أنثى أخرى، وتحمله إلى أن يكتمل نضوجه وتتم ولادته؛ يمكن الحمل بالأجنّة بشكل طبيعي، أو اصطناعي عن طريق الإخصاب خارج الجسم IVF. (١٥٧)

استئصال المرض Disease eradication: الكسر الكامل لدورة انتقال المسبب المرضي بحيث لا توجد حالات أخرى للمرض الناجم عن مسبب المرض في أي مكان في العالم. (ص٦٧)

الاستجابة المناعية Immune response: سلسلة معقدة من استجابات الجسم لدخول أنتيجين غريب، ويتضمن نشاط الخلايا اللمفاوية والخلايا البلعمية. (ص ٩٠)

الاستجابة المناعية الأولية Primary immune response: الاستجابة المناعية الأولى لأنتيجين معيّن. (ص ٩٦)

الاستجابة المناعية الثانوية Secondary immune response: الاستجابة المناعية الثانية واللاحقة للأنتيجين نفسه. (ص ٩٦)

أستيل CoA Acetyl coenzyme A: جزيء يتكوّن من (CoA) ومجموعة أستيل (2C)، وهو ضروري لدورة كربس. (ص ٢٤)

الأسموزية الكيميائية Chemiosmosis: بناء ATP باستخدام الطاقة المنطلقة من حركة أيونات الهيدروجين مع منحدر تركيزها عبر غشاء الميتوكندريون أو البلاستيدة الخضراء. (ص ٢١)

إشهار الأنتيجين Antigen presentation: عملية إبراز أنتيجينات على سطح خلايا العائل (على سبيل المثال، الخلايا البلعمية الكبيرة) لتُميزها الخلايا اللمفاوية التائية. (ص ١٠٠)

أغشية الثايلاكويد Thylakoid membranes: أغشية توجد داخل البلاستيدة الخضراء تحيط بأكياس مملوءة بسائل؛ تحدث مرحلة التفاعلات المعتمدة على الضوء من عملية التمثيل الضوئي في هذه الأغشية. (ص ٤٧)

الإطار البيئي Niche: الدور الذي يؤديه كائن حي معيّن في نظام بيئي معيّن. (ص ١٣٥)

أُصْنوفَة Taxon: مجموعة تصنيفية من أي مرتبة مثل نوع معيّن (مثل الزرافة النوبية التي تعيش في السودان Giraffa camelopardalis)، أو عائلة (مثل الفيليات Elephantidae)، أو طائفة (مثل الثدييات Mammalia) أو مملكة (مثل النباتات Plantae). (ص ١٢٢)

أكسدة Oxidation: إضافة الأكسجين، أو نزع الهيدروجين أو الإلكترونات من المادة. (ص ٢٣)

الانتقاء النسيلي Clonal selection: خلايا لمفاوية مفردة مع مستقبلات على سطح الخلية خاصة لنوع واحد من الأنتيجينات. يتم تحديد هذا التخصص عندما تنضج الخلايا اللمفاوية وقبل دخول الأنتيجين إلى الجسم (الخلايا اللمفاوية الوحيدة التي تستجيب أثناء الاستجابة المناعية هي تلك التي تحمل مستقبلات معيّنة بالأنتيجينات على سطح المسبب المرضي الغازي). (ص ٩٤)

انتقال المرض Disease transmission: نقل مسبّب المرض من شخص مصاب بمسبّب المرض المعدي هذا إلى شخص غير مصاب. قد يحدث الانتقال عن طريق الاتصال المباشر، أو عن طريق الهواء أو الماء، أو عن طريق الحيوانات الناقلة مثل الحشرات. (ص٦٧)

أنتيجين Antigen: مادة غريبة عن الجسم تحفز الاستجابة المناعية (على سبيل المثال، أي جزيء كبير مثل البروتين). (ص ٨٩)

الأنتيجين الذاتي Self antigen: يشير إلى المواد التي ينتجها الجسم ولا يميزها جهاز المناعة على أنها غريبة، لذا لا تحفز استجابة مناعية. (ص ٩٠)

الأنتيجين غير الذاتي Non- self antigen: يشير إلى أي مادة أو خلية يميزها جهاز المناعة على أنها غريبة وتحفز استجابة مناعية. (ص ٩٠)

الأنواع الغريبة (الغازية) Alien species (invasive): نوع انتقل إلى نظام بيئي جديد حيث لم يكن معروفًا وجوده فيه من قبل؛ وهو معروف أيضًا باسم النوع الغازي. (١٦١)

الإيدز AIDS: متلازمة نقص المناعة المكتسبة. (ص ٧٤)

إيرنشيما Aerenchyma: نسيج نباتي يحتوي على فراغات هوائية. (ص ٣٤)

البكتيريا Bacteria : النطاق الذي يضم جميع الكائنات الحية بدائية النواة باستثناء تلك المصنفة على أنها من العتائق. (ص ١٢٤)

بنك البذور Seed bank: مُنشأة يتم فيها تجفيف البذور وحفظها تحت ظروف تخزين باردة، للحفاظ على التنوع البيولوجي للنبات وحمايته. (١٥٩)

تجويف الثايلاكويد Thylakoid space: حيز مملوء بسائل ومحاط بأغشية الثايلاكويد. (ص ٤٧)

التحلل السكري Glycolysis: انشطار الجلوكوز، وهي المرحلة الأولى من التنفس الهوائي. (ص ٢٢)

التحلل الضوئي Photolysis: عملية شطر جزيء الماء باستخدام الطاقة الممتصة من الضوء. (ص ٤٦)

تخمر الإيثانول Ethanol fermentation: تنفس لاهوائي يتحول فيه البيروفات إلى إيثانول. (ص ٣٢)

تخمر اللاكتات Lactate fermentation: تنفس لاهوائي يتحوّل فيه البيروفات إلى لاكتات. (ص ٣٢)

تريوز فوسفات Triose phosphate (TP): سكر ثلاثي الكربون مفسفر، وهو أول الكربوهيدرات التي يتم تكوينها خلال مرحلة التفاعلات غير المعتمدة على الضوء من عملية التمثيل الضوئي. (ص ٥٤)

التسلسل الهرمي للتصنيف Hierarchical classification: ترتيب الكائنات الحية في مجموعات ذات مراتب مختلفة، وأدنى مرتبة هي النوع. يتم تجميع الأنواع المتشابهة معًا في المرتبة التالية وهي الجنس؛ ويستمر هذا التصنيف ضمن مراتب أعلى حتى الوصول إلى أعلى مرتبة وهي النطاق الذي يتم فيه تجميع العديد من الأنواع معًا. (ص ١٢٣)

التصنيف البيولوجي Biological classification: تنظيم الكائنات الحية والمنقرضة في مجموعات منتظمة بناء على أوجه التشابه والاختلاف بين الأنواع المختلفة. (ص ١٢٢)

التطعيم Vaccination: إعطاء لقاح يحتوي على أنتيجينات للمرض عن طريق الحقن أو الفم، يوفر التطعيم مناعة إيجابية اصطناعية من دون تطور أعراض المرض. (ص ١٠١)

تفاعل الأكسدة والاختزال Redox reaction: تفاعل كيميائي تُختَزَل فيه مادة وتُؤَكسَد مادة أخرى. (ص ٢٦)

التفاعل الرابط Link reaction: عملية نزع الكربوكسيل ونزع الهيدروجين من البيروفات، ما يؤدي إلى تكوين أستيل (CoA)، وربط التحلل السكري بدورة كربس. (ص ٢٤)

التفاعل المرتبط بالمادة المتفاعلة Substrate-linked reaction: تفاعل يتم فيه نقل الفوسفات من جزيء المادة المتفاعلة مباشرة إلى ADP لتكوين ATP، باستخدام الطاقة التي يوفرها مباشرة تفاعل كيميائي آخر. (ص ٢١)

تفاعلات البناء Anabolic reactions: تفاعلات كيميائية يتم فيها بناء الجزيئات الكبيرة من جزيئات أصغر. (ص ٢٠)

التلقيح الاصطناعي Artificial insemination (AI): حقن السائل المنوي المأخوذ من الذكر مباشرة إلى داخل رحم الأنثى. (١٥٦)

التنشيط الضوئي Photoactivation: انبعاث إلكترون من جزيء نتيجة لامتصاص الطاقة من الضوء. (ص ٥١)

التنفُّس Respiration: عملية إطلاق الطاقة بواسطة الإنزيمات من المركبات العضوية في الخلايا الحية. (ص ٢٠)

تنوع الأنواع Species diversity: جميع الأنواع التي تعيش في نظام بيئي معيّن، وهو يشير إلى الأنواع ومدى وفرة كل منها. (١٣٦)

التنوع البيولوجي Biodiversity: تنوع النظم البيئية وأنواع الكائنات الحية في منطقة ما، إضافة إلى التنوع الجيني بين أفراد كل نوع. (ص ١٣٤)

التنوع الجيني Genetic diversity: جميع الأليلات الخاصة بجميع الجينات المكوّنة لجينوم نوع من الكائنات الحية. (ص ١٣٧)

التوسع النسيلي Clonal expansion: الزيادة في عدد نسيلات خلايا لمفاوية معيّنة بالانقسام المتساوي أثناء الاستجابة المناعية. (ص ٩٤)

الجسم المضاد Antibody: بروتين سكري تُنتجه خلايا لمفاوية متخصصة استجابة لوجود أنتيجين معيّن، ولكل نوع من جزيئات الأجسام المضادة شكل مكمل للأنتيجين المتخصص له. (ص ٩٠)

جليسرات -3- فوسفات (GP) Glycerate-3-phosphate: مركب ثلاثي الكربون يتكوّن عندما يتحد RuBP مع ثاني أكسيد الكربون. (ص ٥٤)

الجماعة الأحيائية Population: جميع الكائنات الحية من النوع نفسه الموجودة في المكان نفسه وفي الوقت نفسه ويمكن أن تتزاوج مع بعضها. (ص ١٢١)

جهاز المناعة Immune system: جهاز الدفاع الداخلي للجسم. (ص ٨٩)

حامل المرض Disease carrier (أو بشكل أبسط حامل Carrier): الشخص الذي يحمل مسبّب المرض المعدي ولا تظهر عليه أعراض المرض، لكن يمكن أن يكون مصدر العدوى لأشخاص آخرين (ولا يقصد به الحاملين لمرض وراثي). (ص٦٧)

حديقة الحيوانات المجمدة Frozen zoo: منشأة يتم فيها تخزين الموارد الوراثية المأخوذة من الحيوانات في درجات حرارة منخفضة جدًا (196 °C–)؛ وقد تشمل هذه المواد عيّنات من الحيوانات المنوية، والبويضات، والأجنة، والأنسجة. (١٥٧)

حقيقية النوى Eukarya: النطاق الذي يضم جميع الكائنات الحية حقيقية النوى، ويشمل الأوليات والفطريات والنباتات والحيوانات. (ص ١٢٤)

الخلية البائية الذاكرة Memory B cell: خلية لمفاوية بائية عمرها طويل ومُنشطَة وخاصة لأنتيجين واحد. خلايا الذاكرة منشطة لتتمايز (تتطور) إلى خلايا بلازمية أثناء الاستجابة المناعية الثانوية لأنتيجين معيّن. (ص ٩٥)

خلية بلازمية Plasma cell: خلية لمفاوية بائية منشطة قصيرة العمر يتم إنتاجها أثناء التوسع النسيلي. تُنتج هذه الخلايا، وتطلق الأجسام المضادة. (ص ٩٥)

الخلية البلعمية Phagocyte: خلية دم بيضاء تدمر الكائنات الحية الدقيقة الغازية عن طريق البلعمة. يوجد نوعان منها: خلايا الدم البيضاء المتعادلة والخلايا البلعمية الكبيرة. (ص ٩٠)

الخلية التائية القاتلة T-killer cell: نوع من الخلايا اللمفاوية التائية ترتبط بالخلايا، تفرز مواد سامة لتقتل الخلايا المصابة والخلايا السرطانية. (ص ١٠٠)

الخلية التائية المساعدة T- helper cell: نوع من الخلايا اللمفاوية التائية يفرز سيتوكينات لتنسيق نشاط خلايا أخرى أثناء الاستجابة المناعية. (ص ١٠٠)

الخلية اللمفاوية Lymphocyte: خلية دم بيضاء تحتوي على نواة تكاد تملأ الخلية، وتستجيب للأنتيجينات وتساعد في تدمير الأنتيجينات أو التراكيب التي تحملها. (ص ٩٠)

دورة الانتقال Transmission cycle: انتقال المسبب المرضي من عائل إلى آخر، تتكرر باستمرار ليصيب المسبب المرضي عوائل آخرين. (ص٦٧)

دورة كالفن Calvin cycle: دورة من التفاعلات التي تحدث خلال مرحلة التفاعلات غير المعتمدة على الضوء من عملية التمثيل الضوئي والتي يتم فيها اختزال ثاني أكسيد الكربون لتكوين الكربوهيدرات. (ص ٤٦)

دورة كربس Krebs cycle: دورة من التفاعلات في التنفس الهوائي تحدث في حشوة الميتوكندريا حيث تنتقل أيونات الهيدروجين إلى نواقل الهيدروجين لبناء ATP، ويبنى بعض ATP مباشرة، وتسمّى أيضًا دورة حمض الستريك. (ص ٢٤)

الذاكرة المناعية Immunological memory: قدرة جهاز المناعة على تكوين استجابة أكبر وأكثر سرعة للأنتيجين الذي تعرّض له سابقًا. (ص ٩٦)

رايبولوز ثنائي الفوسفات (RuBP) Ribulose bisphosphate: سكر خماسي الكربون (5C) مفسفر، وهو أول مركب يتحد مع ثاني أكسيد الكربون خلال مرحلة التفاعلات غير المعتمدة على الضوء من عملية التمثيل الضوئي. (ص ٥٤)

روبيسكو Rubisco: الإنزيم الذي يحفز التفاعل بين RuBP و ثاني أكسيد الكربون. (ص ٥٤)

الستروما Stroma: المادة الأساسية في البلاستيدات الخضراء التي تحدث فيها مرحلة التفاعلات غير المعتمدة على الضوء. (ص٤٦)

سلسلة نقل الإلكترون Electron transport chain: سلسلة متجاورة من جزيئات ناقلة مرتبة في غشاء الميتوكندريا الداخلي وتمر من خلالها الإلكترونات في تفاعلات الأكسدة والاختزال. (ص ٢٦)

السيتوكين Cytokine: أي جزيء تأشير تطلقه الخلايا ليؤثر في تمايز الخلايا نفسها أو خلايا أخرى. (ص ١٠٠)

ATP سينثيز ATP synthase: الإنزيم الذي يحفز فسفرة ADP لتكوين ATP. (ص ٢٧)

صبغات التمثيل الضوئي Photosynthetic pigments: مواد ملوّنة تمتص أطوال موجية معيّنة من الضوء، وتوفر الطاقة لتحفيز التفاعلات في مرحلة التفاعلات المعتمدة على الضوء من عملية التمثيل الضوئي. (ص ٤٧)

الصفائح Lamellae: أغشية توجد داخل البلاستيدة الخضراء. (ص ٤٦)

ضع علامة – أطلق – أعد إمساك Mark–Release–Recapture: طريقة لتقدير أعداد الأفراد في جماعة أحيائية من الحيوانات المتنقلة. (ص١٤٢)

طيف الامتصاص Absorption spectrum: تمثيل بياني يوضح امتصاص الأطوال الموجية المختلفة للضوء بواسطة إحدى صبغات التمثيل الضوئي. (ص ٤٨)

طيف النشاط Action spectrum: تمثيل بياني يوضح تأثير الأطوال الموجية المختلفة للضوء على عملية ما، على سبيل المثال معدل التمثيل الضوئي. (ص ٥٠)

العتائق Archaea: نطاق الكائنات بدائية النواة التي تشبه البكتيريا، ولكنها تشترك في بعض الميزات مع الكائنات الحية حقيقية النوى. (ص ١٢٤)

العامل المحدد Limiting factor: هو العامل الذي تتطلبه عملية ما لكي تحدث، ويتوافر بأقل كمية؛ حيث إن حدوث زيادة في هذا العامل سيؤدي إلى حدوث العملية بسرعة أكبر. (ص ٥٦)

العدوى الانتهازية Opportunistic infections: عدوى ناتجة من مسبّبات الأمراض المعدية التي تستفيد من العائل الذي يعاني ضعفًا في جهاز المناعة، كما قد يحدث لدى شخص مصاب بعدوى (HIV). (ص ٧٦)

علم التصنيف Taxonomy: دراسة وممارسة تسمية وتصنيف الأنواع ومجموعات الأنواع المختلفة ضمن التسلسل الهرمي للتصنيف. (ص ١٢٢)

عيّنات عشوائية Random sampling: طريقة لاستقصاء الوفرة و/أو توزيع الجماعات الأحيائية والتي يتم تحديدها باستخدام مبدأ الصدفة، ولا تتضمن أي تحيز من جانب الشخص الذي يقوم بجمع العيّنات. (ص ١٣٩)

عيّنات منتظمة Systematic sampling: طريقة غير عشوائية لاستقصاء الوفرة و/أو توزيع الجماعات الأحيائية، حيث يتم تحديد موضع نقاط جمع العيّنات من قبل الشخص الذي يقوم بجمعها – أي يمكن أن يكون هناك تحيز من قبل هذا الشخص – (على سبيل المثال: تحديد عملية جمع العيّنات كل 2 m على طول مقطع محدد). (ص ١٣٩)

الفسفرة Phosphorylation: إضافة مجموعة فوسفات إلى جزيء. (ص ٢٢)

الفسفرة التأكسدية Oxidative phosphorylation: بناء ATP من ADP و Pi باستخدام الطاقة المنطلقة من تفاعلات الأكسدة في التنفس الهوائي. (ص ٢٦)

الفسفرة الضوئية Photophosphorylation: إنتاج ATP باستخدام الطاقة التي مصدرها الأساسي الضوء. (ص ٤٦)

الفسفرة الضوئية الحلقية Cyclic photophosphorylation: إنتاج ATP باستخدام طاقة من الضوء، وتشمل النظام الضوئي الأول فقط. (ص ٥١)

الفسفرة الضوئية اللاحلقية

Non-cyclic photophosphorylation: إنتاج ATP باستخدام الطاقة الممتصة من الضوء، حيث يُستخدم النظام الضوئي الأول (PSI) والنظام الضوئي الثاني (PSII) وتنتج هذه العملية أيضًا NADP المُختَزَل. (ص ٥٢)

قيمة R_f R_f Value: رقم يشير إلى المسافة التي تنتقل إليها مادة ما أثناء الفصل الكروماتوجرافي، وتحسب بقسمة المسافة التي تقطعها المادة المذابة في مذيب على المسافة التي يقطعها المذيب؛ يمكن استخدام قيم R_f لتحديد المادة. (ص ٥٠)

كائن حي أولي Protist: كائن حي مصنف ضمن مملكة الأوليات. (ص ١٢٧)

الكروماتوجرافيا Chromatography: تقنية تستخدم لفصل المواد الموجودة في خليط حسب قابليتها للذوبان في مادة مذيبة معيّنة. (ص ٤٩)

الكلوروفيل Chlorophyll: صبغة خضراء تمتص الطاقة من الضوء وتستخدم في عملية التمثيل الضوئي. (ص ٤٥)

اللاهوائية Anaerobic: تنفُّس من دون الأكسجين. (ص ٣١)

اللقاح Vaccine: مستحضر يحتوي على أنتيجينات لحفز المناعة الإيجابية ضد مرض أو عدة أمراض. (ص ١٠١)

متوطن Endemic: فيما يخص النوع، هو النوع الذي يوجد فقط في منطقة معيّنة وليس في أي مكان آخر. (ص ١٣٤)

المجتمع الأحيائي Community: جميع الكائنات الحية، من جميع الأنواع، الموجودة في نظام بيئي معيّن في وقت معيّن. (ص ١٣٤)

مرافق الإنزيم A (CoA) Coenzyme A: جزيء يحمل مجموعات الأستيل اللازمة لدورة كربس. (ص ٢٤)

المربع القياسي Quadrat: إطار مربع الشكل يستخدم لتحديد منطقة جمع عيّنات من الجماعات الأحيائية لمجموعات الكائنات الحية. (ص ١٤٠)

المرتبة التصنيفية Taxonomic rank: إحدى المجموعات المستخدمة في النظام الهرمي لتصنيف الكائنات الحية، على سبيل المثال: النوع، والجنس، والعائلة، والرتبة، والطائفة، والشعبة، والمملكة، والنطاق. (ص ١٢٢)

مرحلة التفاعلات المعتمدة على الضوء Light-dependent stage: السلسلة الأولى من التفاعلات التي تحدث في عملية التمثيل الضوئي، وهي تحتاج إلى الطاقة الممتصة من الضوء. (ص ٤٥)

مرحلة التفاعلات غير المعتمدة على الضوء Light-independent stage: السلسلة النهائية من التفاعلات التي تحدث في عملية التمثيل الضوئي؛ ولا تحتاج إلى وجود الضوء، ولكنها تحتاج إلى مواد يتم إنتاجها في مرحلة التفاعلات المعتمدة على الضوء. (ص ٤٥)

المرض المعدي Infectious disease: مرض يسببه كائن حي أولي أو بكتيريوم أو فيروس. (ص٦٧)

المساعدة على الإنجاب Assisted reproduction: أي تقنية من تقنيات علاج العقم، أو حماية أنثى ثديية من نوع مهدد بالانقراض، من المخاطر الصحية للحمل. (١٥٦)

المسبب المرضي Pathogen: الكائن الذي يسبب المرض. (ص٦٧)

المرض المتوطن Endemic disease: مرض موجود دائمًا في مجموعة من السكان. (ص ٦٨)

مركز التفاعل Reaction centre: جزء من نظام ضوئي يتم توجيه الطاقة الممتصة من الضوء نحوه؛ يحتوي على زوج من جزيئات الكلوروفيل (*a*) التي تمتص الطاقة وتطلق الإلكترونات. (ص ٤٨)

المضاد الحيوي Antibiotic: مادة مشتقة من كائن حي يمكنها قتل أو تثبيط نمو كائن حي دقيق. (ص ٨٣)

معقد تحرير الأكسجين Oxygen-Evolving Complex -OEC: إنزيم موجود في النظام الضوئي الثاني (PSII) يحفز شطر جزيئات الماء باستخدام الطاقة الممتصة من الضوء. (ص ٥٣)

مقاومة المضادات الحيوية Antibiotic resistance: قدرة البكتيريا أو الفطريات على النمو بوجود مضاد حيوي، والذي يمكنه عادة إيقاف نموها أو قتلها. تنشأ مقاومة المضاد الحيوي بفعل طفرة، وتنتشر عند الإفراط في استخدام المضادات الحيوية. (ص ٨٥)

المقطع Transect: خط يتم تحديده بواسطة شريط قياس يستخدم لجمع العيّنات على طوله، إما عن طريق ملاحظة الأنواع على مسافات متساوية (مقطع خطي) أو وضع مربعات على فترات منتظمة (مقطع حزامي). (ص ١٤٣)

مقياس التنفس Respirometer: جهاز يستخدم لقياس معدل امتصاص الكائنات الحية للأكسجين أثناء التنفس. (ص ٢٩)

(HIV): فيروس نقص المناعة البشرية. (ص ٧٤)

المملكة Kingdom: المرتبة التصنيفية التي تقع تحت النطاق. (ص ١٢٢)

مملكة الأوليات Protista: مملكة تتضمن كائنات حية حقيقية النواة، تتكوّن أجسامها من خلية مفردة (أحادية الخلية) أو من مجموعات من الخلايا المتشابهة. (ص ١٢٧)

مملكة النباتات Plantae: مملكة تتضمن الكائنات الحية حقيقية النواة وعديدة الخلايا، ولها جدران خلوية تحتوي على السليلوز ويمكنها القيام بعملية التمثيل الضوئي. (ص ١٣٠)

مملكة الحيوانات Animalia: مملكة من الكائنات الحية حقيقية النواة، عديدة الخلايا، وغير ذاتية التغذية، وتتميز بامتلاكها لجهاز عصبي. (ص ١٣١)

مملكة الفطريات Fungi: مملكة تتضمن جميع الكائنات حقيقية النواة التي لا تقوم بعملية التمثيل الضوئي، ولها جدران خلوية، ولكنها تخلو من السليلوز. (ص ١٢٨)

المناعة الإيجابية Active immunity: المناعة المكتسبة نتيجة دخول أنتيجين إلى الجسم، تحدث استجابة مناعية بواسطة الخلايا البلازمية. (ص ١٠١)

المناعة الإيجابية الاصطناعية Artificial active immunity: مناعة تكتسب عن طريق إدخال أنتيجينات في الجسم، سواء عن طريق الحقن أو الفم. (ص ١٠١)

المناعة الإيجابية الطبيعية Natural active immunity: المناعة المكتسبة نتيجة الإصابة بمسبب مرضي. (ص ١٠١)

المناعة الحلقية Ring immunity: تطعيم كل المخالطين لمصاب بمرض معيّن لمنع انتقال المرض في المنطقة الفعلية. (ص ١٠٤)

المناعة السلبية Passive immunity: مناعة مؤقتة تُكتسب من دون وجود استجابة مناعية. (ص ١٠١)

المناعة السلبية الاصطناعية Artificial passive immunity: مناعة مكتسبة عن طريق حقن الأجسام المضادة. (ص ١٠١)

المناعة السلبية الطبيعية Natural passive immunity: مناعة مكتسبة للجنين عن طريق انتقال الأجسام المضادة من الأم عبر المشيمة، أو المناعة التي يكتسبها الرضيع من حليب الأم. (ص ١٠٢)

المناعة المجتمعية Herd immunity: تطعيم نسبة كبيرة من السكان، يوفر الحماية لمن لم يُطعّموا مع تقليل انتقال المسبب المرضي. (ص ١٠٣)

المنطقة المتغيرة Variable region: منطقة من الجسم المضاد تتكوّن من سلاسل عديد ببتيد خفيفة وثقيلة تشكل موقع ارتباط الأنتيجين. تكوّن سلسلة الأحماض الأمينية للموقع المتغير شكلًا محددًا مكملًا لأنتيجين معيّن. (ص ٩٧)

الموطن البيئي Habitat: المكان الذي يعيش فيه كائن حي، أو جماعة أحيائية، أو مجتمع أحيائي. (ص ١٣٥)

ناقل المرض Disease vector: كائن حي ينقل المراحل المعدية للمسبب المرضي من شخص إلى آخر أو من حيوان إلى إنسان. (ص ٦٩)

NADP: مرافق إنزيمي يقوم بنقل الهيدروجين من مادة إلى أخرى، في تفاعلات التمثيل الضوئي. (ص ٤٦)

نزع الكربوكسيل Decarboxylation: نزع ثاني أكسيد الكربون من مادة ما. (ص ٢٤)

نزع الهيدروجين Dehydrogenation: نزع الهيدروجين من مادة ما. (ص ٢٤)

النطاق Domain: أعلى مرتبة تصنيفية ضمن النظام الهرمي للتصنيف. (ص ١٢٢)

النظام البيئي Ecosystem: هو مجتمع أحيائي من الكائنات الحية يتميز بأنه مستقل بذاته نسبيًا ومتفاعل، إضافة إلى البيئة التي يعيش فيها ويتفاعل معها. (ص ١٣٤)

النظام الضوئي Photosystem: مجموعة كبيرة من جزيئات الصبغات التي تقوم بامتصاص الضوء والتي تحيط بمركز تفاعل. (ص ٤٨)

نقل الأجنّة Embryo transfer: تتم إزالة الأجنّة من رحم أنثى الثدييات ومن الأنواع المهددة بالانقراض بعد فترة وجيزة من الإخصاب، ونقلها إلى الأرحام البديلة لإكمال نضوجها التام وولادتها. (١٥٧)

النوع البيئي Ecological species: مجموعة من الأفراد من النوع نفسه تعيش في المنطقة نفسها وفي الوقت نفسه. (ص ١٢١)

النوع البيولوجي Biological species: مجموعة من الكائنات الحية التي تتشابه مورفولوجيًا (الشكل الخارجي) وفسيولوجيًا (وظائف أعضاء الجسم)، والتي يمكن أن تتكاثر معًا لإنتاج ذرية خصبة، وهي معزولة تكاثريًا عن الأنواع الأخرى. (ص ١٢١)

النوع المورفولوجي Morphological species: مجموعة من الكائنات الحية تشترك في العديد من الخصائص المادية التي تميزها من الأنواع الأخرى. (ص ١٢١)

نيكوتين أميد أدنين ثنائي النيوكلوتيد NAD (Nicotinamide adenine dinucleotide): مرافق إنزيمي يقوم بنقل الهيدروجين، ويستخدم في التنفس. (ص ٢٣)