

-A -

Abiyogenez: Canlıların cansız maddelerden meydana geldiğini savunan görüş.

Açık dolaşım: Kanın damarlardan dokular arasındaki özel boşluklara yayılıp, madde alış-verişi olduktan sonra toplayıcı damarlarla kalbe dönmesine denir.

Adaptasyon: Canlının yaşama ve üreme şansını artıran çevreye uyumunu sağlayan ve kalıtsal olan özellikleri.

Adenin: Adenintimin protein çiftinin bir azotlu bir bileşeni.

Adenozin trifosfat (ATP): Canlıların doğrudan kullandığı hücresel enerji molekülü, biyolojik enerji.

Adrenalin: Böbrek üstü bezinden salgılanan hormon.

Aerobik solunum: Hücrede yalnız moleküler oksijenin kullanıldığı bir solunum şeklidir.

Aglütinasyon: Kan hücrelerinin kümeleşerek pıhtılaşması.

Akson: Sinir hücrelerinin uzun uzantısı. Sinaptik bağlantıların sağlandığı uzantılardır.

Aktif taşıma: Yarı geçirgen bir zarda maddelerin az yoğun ortamdan çok yoğun ortama enerji harcayarak geçmesi olayıdır.

Aktin: Kaslarda kasılmayı sağlayan protein yapıdaki ince iplikler.

Alel: Bir karakter üzerinde aynı ya da farklı yönde etkili olan iki veya daha fazla genden herbiri.

Alg: Sulu ortamda yaşayan tek hücreli organizmalardır. Foto sentez ya da fagosite yaparak beslenir

Allantoyis kesesi: Yumurta içindeki metabolik artıkların depolandığı embriyonik kese.

Alveol: Akciğerlerde genişlemiş küçük kesecik.

Amino asit: Proteinlerin yapı taşıdır. Bir amino asit, amino grubu (NH₂) ile bir karboksil grubu (COOH) taşıyan bileşiklerdir. Çok sayıda amino asit peptid bağları ile bağlanarak proteinleri oluşturur.

Amonyak (NH₃): Protein metabolizması sonucu oluşan azot ve hidrojen bileşimi olan keskin kokulu bileşik.

Anaerobik solunum: Hücrede moleküler oksijenin kullanılmadığı bir solunum şeklidir.

Anizogami: Farklı şekil, büyüklük ve yapıdaki gametlerin birleşimiyle yapılan eşeyli üreme şekli.

Antiasit: Asit giderici.

Antidiüretik hormon: Böbreklerden suyun geri emilmesini sağlayan ve hipofizin arka lobundan salgılanan hormon.

Antijen: Canlı vücuduna dışarıdan giren ve antikor oluşmasını sağlayan yabancı madde.

Antikodon: Taşıyıcı RNA (tRNA) daki üçlü baz dizilişi.

Antikor: Vücuda giren yabancı maddeleri (antijen) yok etmek için vücudun ürettiği savunma maddesi.

Apandis: İnce bağırsak ile kalın bağırsağın birleştiği yerde parmak şeklinde bir çıkıntı.

Apandisit: Apandisin iltihaplanması.

Apoenzim: Enzimin koenzim olmadan etkinlik gösteremeyen protein kısmıdır.

Atmosfer basıncı: Atmosferin yeryüzünde bulunan her cisim üzerine yaptığı basınç. Deniz seviyesinde, 760 milimetrelilik cıva sütununun yaptığı basınç, 1 atmosfer basıncı.

Amino-asit: Hücrelerimizi oluşturan proteinlerin yapıtaşı olan "canlı" moleküller. 20 ayrı türü vardır. Vücudumuzdaki proteinlerin hangi amino-asitlerden oluşacağını genlerimiz belirler.

- B -

BAC (bakteriyel yapay kromozom): DNA parçacıklarını kopyalamakta kullanılan ve bir cins bakteride bulunan bir madde.

Bağışıklık: Bir organizmada, mikroorganizmalara ve bunların oluşturduğu maddelere karşı oluşturulan normal olmayan şartlara karşı koymayı sağlayan, doğal yada sonradan kazanılmış direnç.

Bakteri: Monera aleminde yer alan zarla çevrili gerçek ve belirgin çekirdeği ve organelleri bulunmayan prokaryotik yapıdaki en ilkel tek hücreli canlı.

Bal özü: Çiçekler tarafından salgılanan tatlı ve genellikle kokulu bir sıvı.

Başkalaşım: Bazı böcek ve kurbağa gibi canlıların, yumurtadan çıktıktan sonraki gelişme evrelerinde yapısal değişikliğe uğrayarak atalarına benzer hale gelmeleri.

Bazal metabolizma: Hayatın devamı için şart olan asgari metabolizma faaliyeti.

Bazal metabolizma hızı: Besin alınması ve hareketsiz durumda vücudu canlı tutmak için gerekli enerji tüketimi.

Beyin: Omurgalılarda kafatası içindeki merkezi sinir sisteminin bir bölümü.

Bistüri: Laboratuarda kullanılan keskin bıçak.

Biyogenez: Canlıların kendilerine benzeyen canlılardan oluştuğunu açıklayan görüş.

Biyokütle: Belirli bir alan ve hacimde bulunan canlı ağırlığa biyokütle denir.

Biyosfer: Dünyadaki bütün canlıların yaşadığı 16-20 km kalınlığında tabaka. Biyosferin deniz seviyesinden 8-10 km'si atmosfere, 8-10 km'si okyanusların dibine doğru uzanır.

Blastula: Döllenmiş yumurtanın bölünmeler sonucu, ortası sıvıyla dolu olan bir hücre tabakasından oluşan yapı.

Bowman kapsülü: Nefronun ucunda, glomerulusu saran yarım küre şeklindeki bölüm.

Bronş: Soluk borusundan ayrılan akciğerlere giden iki boru.

Bronşit: Bronşlarda bakterilerin yerleşip üreyerek iltihaplanması.

Biyoteknoloji: Özellikle DNA ve hücreyle ilgili konularda kullanılan biyolojik tekniklere verilen ad.

- C -

Cenin: Gelişmenin erken dönemindeki embriyoya verilen ad.

Copper bezi: Seminal sıvının oluşturduğu bezlerden biri.

Crossing-over: Eşey ana hücrelerinde gerçekleşen mayoz bölünmenin profaz I safhasında oluşan tetradların kromatitleri arasındaki parça değişimi.

Çenek: Tohum yaprağı. Tohumun yapısındaki bitki taslağında bulunan yapraklardan herbiri.

Çift çenekli bitki (Dikotiledon): Embriyolarında iki çenek yaprak (kotiledon) bulunan bitkiler. İletim demetleri gövdede belirli bir düzende yerleşmiştir.

CDNA: Tamamlayıcı DNA. Haberci RNA şablonundan sentezlenerek elde edilen DNA şeklinde de tanımlanabilir.

- D -

Dendrit: Sinir hücresinin kısa olan uzantısı.

Deoksiribonukleik asit (DNA): Canlılardaki yönetici molekül. Genetik bilgileri içeren ve hücre çekirdeğinde yer alan ikili sarmal molekül

Deoksiribonukleotid: DNA'nın yapıtaşı olan molekül.

Deoksiriboz: $C_5H_{10}O_4$ bileşiminde olan ve DNA'nın yapı birimlerinden biri olan şeker. Genel adı pentoz olan monosakkarit.

Deplazmoliz: Plazmolize uğramış hücrenin tekrar su alarak eski haline dönmesi.

Dermis: Hayvanlarda derinin alt tabakasına verilen ad.

Difüzyon: Moleküllerin hareket enerjileriyle çok yoğun ortamdan az yoğun ortama hareket etmesi.

Dihibrit: İki karakter bakımından melez olan bireylere verilen ad.

Dikotiledon: Embriyosunda iki çenek yaprağı bulunan bitki.

Diploid: $2n$ kromozom takımı taşıyan hücre.

Disakkarit: İki mol monosakkaritin dehidrasyonu sonucu oluşan çift şeker. Maltoz, sakkaroz, laktoz gibi.

Diyabet: Şeker hastalığı.

Doğalgaz: Yer kabuğunun içinde metan, etan gibi çeşitli hidrokarbonlardan oluşan yanıcı gaz.

Doku: Belirli bir işi yapmak üzere özelleşmiş hücreler topluluğu.

Dominant: Baskın gen.

Döllenme: Yumurta ve spermin birleşmesi.

Döllenme borusu: Spermlerin yumurtayla birleştiği ve zigotu oluşturduğu tüp.

Döl yatağı: Uterus. Dişi üreme sisteminde, fetüsü doğuma kadar beslemek ve barındırmakla görevli kas yapısında bir organdır.

Domain: Bir protein içerisinde bulunan ve kendine ait bir fonksiyona sahip bölüm. Tek bir protein içindeki domain bölümleri, hep birlikte proteinin total fonksiyonunu belirler.

- E -

Efektör: Bir organizmanın uyarıya karşı reaksiyon gösteren vücut kısmı, örneğin kas.

Ekdoderm: Embriyo gelişimi sırasında meydana gelen dış tabaka.

Eklem: İskelet sistemini oluşturan, iki ya da daha fazla kemiğin birbirine eklendiği kısım.

Ekoloji: Canlıların birbirleriyle ve çevreleriyle olan ilişkilerini inceleyen bilim dalı.

Ekosistem: Bir çevredeki canlı ve cansızların tümü.

Embriyo: Yumurtanın döllenmesinden sonra, oluşan canlı taslağı.

Emülgatör: Besinlere katılan ve onların kararlı emülsüyon haline gelmesini sağlayan katkı maddesi.

Endoderm: Embriyo gelişimi sırasında meydana gelen iç tabaka.

Endokard: Kalbin içini örten bir sıra yassı epitel dokudan oluşan zar.

Endokrin bez: İç salgı (hormon) bezi.

Endosperm: $3n$ kromozomlu besi doku.

Enzim: Hücre içinde üretilen ve bütün hayat olaylarını başlatan, hızlandıran, protein yapısındaki katalizör proteinlere verilen ad. Biyokimyasal tepkimelerin gerçekleşme sürecini hızlandırır, ancak sürecin oluş biçimini etkilemezler.

Epididimis: Erkek üreme sisteminde, testislerin üzerinde bulunan spermlerin olgunlaştığı ve kısa bir süre depolandığı yer.

Epitel: Vücut dış yüzeyini, organların iç yüzeyini örten hayvansal doku.

Erepsin: Proteinlere etki eden ince bağırsak özularında bulunan enzim.

Ergotin: Çavdar mahmuzu özütü. İlaç yapımında kullanılır.

Eşey: Cinsiyet.

Eşeyli üreme: Farklı iki eşey hücresinin birleşmesiyle bir canlı oluşması.

Eşeysiz üreme: Bir canlının özelleşmiş üreme hücrelerini meydana getirmeden tıpatıp atasına benzer canlıların oluşmasını sağlayan üreme şeklidir.

Etoloji: Canlıların davranışlarını inceleyen bilim dalı.

E.coli: Küçük boyutlu gen yapısı dolayısıyla genetik hastalık göstermeyen ve laboratuvarında kolaylıkla üretilen bir cins bakteri. Bu sebeplerden dolayı genetik çalışmalarda yaygın biçimde kullanılır.

Elektroforesis: DNA parçacıkları ya da proteinler gibi iri molekülleri, benzeri moleküllerle bir arada bulunduğu karışımlarından ayırtmada kullanılan bir yöntem.

- F -

Fagositoz: Hücre zarından geçemeyen büyük katı moleküllerin yalancı ayaklarla hücre içine alınmasıdır.

Farinks: Ağız ve burun boşluklarıyla, gırtlak ve yemek borusu arasındaki boşluk, yutak.

Fauna: Belirli bir coğrafi alanda bulunan hayvan türlerinin tümü.

Fermantasyon: Bazı mikroorganizmaların ürettiği enzimlerin etkisiyle organik maddelerin uğradığı kimyasal değişiklik.

Fetüs: Embriyonun üçüncü aydan doğuma kadar tüm organ taslakları oluşmuş hali.

Fibril: Telcik. (miyofibril=kas telciği; nörofibril=sinir telciği)

Fibrin: Kanın pıhtılaşmasıyla oluşan ipliksi, ağsı yapı.

Filogenetik sınıflandırma: Canlıların akrabalık derecelerine göre sınıflandırılması. Doğal sınıflandırma.

Filtre: Akışkan olan sıvı ya da gazı süzmeye yarayan gözenekli madde. Akışkandaki asıltı, çamursu ya da katı maddeleri ayırmaya yarar.

Fitoplankton: Çoğunlukla bir hücreli su yosunlarından oluşan, sularda yaşayan bitki topluluğu.

Fiziksel Harita: DNA'daki kalıtıma bağlı olmayan, yani her DNA'da bulunan tanımlanabilir nirengi noktalarını gösteren tablo. İnsan genleri için en ayrıntısız fiziksel harita 23 kromozomun eklenmelerini gösterir. En ayrıntılıysa kromozomlardaki nükleotid dizilerini gösterir.

Fizyoloji: Canlılardaki yaşamsal olayları (işleyişi) inceleyen bilim dalı.

Flora: Belirli bir coğrafi alanda bulunan bitki türlerinin tümü.

Folikül: Memelilerde yumurtalıkta bulunan ve olgunlaşmış yumurtayı taşıyan kesecik.

Fosfodiester bağı: DNA'daki fosfat ile şeker arasındaki bağ.

Fosforilasyon: ATP üretimi.

Fosil: Milyonlarca yıl önce yaşamış canlıların korunarak bu güne kadar gelmiş kalıntıları.

Fotoreseptör: Işığı algılayabilen duyu hücresi, almaç.

Fotosentez: Yeşil bitkilerin, güneş enerjisi ve klorofil pigmenti yardımıyla karbondioksit (CO₂) ve su (H₂O)'dan besin maddelerini üretmesidir.

Fundus: Midenin genişlemiş kısmı.

- G -

Gamet: Erkek ve dişi üreme hücresine verilen ad.

Gangliyon: Merkezi sinir sistemi dışında bulunan, sinir hücrelerinin gövdelerinden oluşan sinir düğümü.

Gen: DNA molekülünün ortalama 1500 nükleotidden oluşmuş canlının kalıtsal özelliklerinden herhangi birini taşıyan parçası. Kalıtımın temel fiziksel ve işlevsel birimi. Her gen, protein veya RNA molekülü gibi özel bir işlev taşıyan kromozomların belli bir noktasındaki nükleotid dizilerinden oluşur.

Gen Ailesi: Benzer ürünler veren ve birbiriyle yakından ilintili genlerin meydana getirdiği grup.

Gen Haritalaması: Bir DNA molekülündeki genlerin göreceli konumlarının belirlenmesi. Bu haritalamada hangi genin bir diğerine göre molekülün neresinde yar aldığı ve aralarında neler bulunduğu belirlenir.

Gen Tedavisi: Kalıtsal bozukluğun düzeltilmesi için sağlıklı DNA'nın, hastalıklı hücrelere doğrudan zerk edilmesi.

Genetik Kod: Mesajcı RNA (mRNA) boyunca üçlü gruplar halinde bulunan ve protein sentezleme sırasında üretilen aminoasit dizilerinin düzenini belirleyen nükleotid dizileri.

Genetik: Belirli kalıtsal özelliklerin örüntüsünü inceleyen bilim dalı. **Genom:** Her bir canlının kromozomlarında yer alan kalıtsal malzeme.

Genom Projesi: İnsanın ya da başka canlıların genomlarının tamamının ya da bir kısmının haritasını ve diziliş biçimlerini saptamayı hedeflemeye yönelik araştırmalar.

Glikojen: Hayvanlarda besinlerle alınan karbonhidratların karaciğer ve kaslardaki depo şekli.

Glikoz: $C_6H_{12}O_6$ (Heksoz) molekül yapısındaki karbonhidrat.

Gliserin: Lipidlerin (yağların) yapısına katılan temel bir madde.

Glomerulus: Böbrekteki nefronların bowman kapsülü içinde bulunan kılcak kan damarları ağı.

Glukagon: Pankreas tarafından üretilerek kana verilen, kan şekerini artırıcı etki yapan hormon.

Gonad: Üreme hücrelerini meydana getiren üreme organları.

Granül: Sitoplazmada bulunan küçük tanecikler.

Guatr: Tiroit bezinin büyümesi sonucu oluşan hastalık.

Gutasyon: Bitkilerin yapraklarından damlalar halinde su atılması.

- H -

Habitat: Bir organizmanın doğal olarak yaşadığı ve üreyebildiği yer.

Haploid: Olgun bir üreme hücresinde bulunan kromozom sayısı, vücut hücrelerinin sahip olduğu kromozom sayısının yarısına sahiptir. Kromozom sayısının yarıya inmesi sonucu oluşan "n" sayıda kromozom taşıyan hücrelere haploid hücre denir.

Havers kanalı: Kemik dokudaki, sinir ve kan damarlarının geçtiği kanal.

Hemoglobin: Alyuvarlarda O_2 ve CO_2 taşıyan, demir içeren protein.

Hermafroditizm: Her iki eşeye de sahip canlı

Heterosis (Melez gücü): Melezlerin atalarına göre kazandıkları üstünlük.

Hibrit: Melez

Hibridizasyon (Melezleme): Birbirini bütünleyen iki DNA zincirinin bir araya gelerek ikili sarmal biçimindeki molekülü oluşturması.

Hipotalamus: Ön beynin alt bölgesi olup bazı organ ve bezlerin çalışmasını düzenleyen kısmı.

Histoloji: Dokuları inceleyen bilim dalı

Homeostasi: Bir organizmanın içinde yaşadığı ortamla madde alış verişi yaparak, kendi iç ortamını belli sınırlar arasında dengede tutması.

Homojen: Bütün birimleri aynı yapıda, aynı nitelikte olan.

Homolog kromozom: Biri anneden, diğeri babadan gelen aynı gen çiftine sahip kromozomlar.

Hormon: Vücudun bir kısmında oluşturulan sonrada difüzyonla yada kan dolaşımıyla diğer kısımlarındaki hücrelere taşınarak onların çalışmalarını düzenleyen özel maddeler.

- I -

Islah: Bitki ya da hayvanlarda türün iyileştirilmesi işlemi.

İmplantasyon: Döllenen yumurtanın rahim'in (uterus) yumuşak dokusuna gömülmesi, döl tutma.

İnorganik madde: Canlılardan elde edilmeyen ve canlıların yaşadığı çevrede bulunan maddeler (karbondioksit, su, tuz vs.).

İnsülin: Pankreasın ürettiği kan şekerini azaltan hormon.

İnterferon: Hücrelerin virüslere karşı ürettiği özel savunma maddesi.

İris: Gözün saydam tabakasının altındaki damar tabakadan oluşan renkli kısmı.

İzolasyon: Ayrılma, yalıtım. Biyolojide herhangi bir sebeple popülasyondaki fertlerin birbirleriyle olan ilişkilerinin kesilmesi.

- K -

Kadavra: Tıp öğreniminde üzerinde çalışmak için hazırlanmış ölü insan ya da hayvan vücudu.

Kapalı Dolaşım: Kanın kalp ve damarlardan oluşan kapalı bir sistem içerisinde dolaşmasıdır.

Kas tonusu: İskelet kaslarının, dinlenme durumundaki kasılı hali.

Katalizör: Kimyasal tepkimeye katılmadan tepkimenin hızını artıran madde

Kazein: Sütte bulunan bir çeşit protein.

Keratin: Omurgalı hayvanların derisinin, tırnak saç, boynuz gibi yapılarında bulunan, suda çözünmeyen sert protein.

Klon: Genetik olarak birbirinin aynı olan canlılar.

Klorofil: Fotosentez olayında güneş enerjisini kimyasal enerjiye çeviren yeşil pigment maddesi.

Kloroplast: Yeşil renkli klorofil pigmentini taşıyan plastid.

Kodon: Özel bir amino asidi şifreleyen üç nükleotidden oluşan mRNA üzerindeki birim.

Kohezyon: Aynı cins moleküller arasındaki çekim kuvveti.

Kohlea: İç kulakta salyangozda bulunan yapı.

Kolesistokinin: İnce bağırsaktan salgılanan ve karaciğeri uyaran hormon.

Koloni: Aralarında işbölümü yapan tek hücreli organizmaların bir araya gelerek topluluk oluşturmaları.

Kolloid: Parçacık büyüklüğü 1-100 mm olan madde

Kondrin: Kıkırdak yapı hücrelerinin salgıladıkları ara madde.

Kondrosit: Kıkırdak doku hücreleri.

Konjugasyon: İki hücrenin geçici olarak gen alış-verişi yapmak için birleşmeleri.

Konsantrasyon: birim hacimde bulunan madde miktarı.

Kornea: Gözün ön tarafında sert tabakanın saydam kısmı.

Kozmik: Yıldızlar arası, uzaylarla ilgili olan.

Kozmik madde: Evreni meydana getiren madde.

Kromotin iplik: Dinlenme halindeki ökaryot hücrenin çekirdeğinde bulunan kromozomların karmaşık hali.

Kromozom: Prokaryot ve ökaryot hücrelerde üzerlerinde genleri taşıyan DNA ve nükleoproteinden oluşmuş yapı. Hücrenin kendi kendini eksiksiz olarak kopyalamasına yarayan tüm bilgileri içeren ve hücre çekirdeğinde yer alan DNA lar.

Kroner damarlar: Kalbi besleyen ince atardamarlar.

Krossing over (Parça değişimi): Mayoz bölünmede, tetratların kromotidleri arasında karşılıklı gen alış-verişi, parça değişimi.

Kilobase: 1000 nükleotidlik DNA parçalarını esas alan ölçü birimi.

Klon Bankası (Genom arşivi): Bir canlının tüm genomunu temsil eden DNA parçacıklarının klonları.

- L -

Lenf: Akyuvar içeren, kan plazmasına benzeyen renksiz sıvı.

Lokus: Kromozomların üzerlerinde genlerin bulunduğu özel yerler.

Lop: Beyin, karaciğer gibi organların parçaları bölümleri.

Lökosit: Akyuvar, fagositoz yapan, antikor üreten, renksiz kan hücresi.

Lütein: Folikül hücrelerinde meydana gelen, yumurta sarısına renk veren pigment.

- M -

Matriks: İçinde biyolojik olayların olduğu cansız, sıvı ortam.

Melez: Herhangi bir karakter yönünden farklı iki arı dölün çaprazlanması sonucu oluşan heterozigot döl.

Mesane: Boşaltım sisteminin idrar toplanan torbası.

Mezenşim: Embriyonun gastrula safhasında aktoderm ve endoderm arasında meydana gelen hücre yığını.

Metabolizma: Canlı organizmanın hücreleri içinde meydana gelen ve enzimlerle kontrol edilen olayların hepsi. Metabolizma ile enerji üretimi ve madde yapımı gerçekleştirilir. ATP üretimi ve protein sentezi iki önemli metabolik reaksiyondur.

Metagenez: Döl değişimi.

Mezoderm: Embriyo gelişimi sırasında meydana gelen orta tabaka.

Mezozom: Bakterinin üremesi sırasında bakteri zarından kıvrımlar yaparak meydana gelen mitokondri benzeri yapı.

Mikron (µ): Milimetrenin binde biri ($1 \mu = 1/1000 \text{ mm}$)

Mitoz: Bir hücreden aynı özellikte iki yeni hücre oluşturan hücre bölünmesi.

Miyelin: Bazı nöronların aksonlarının dışını saran, uyarı iletimini hızlandıran yağlı madde (kılıf).

Miyokard: Kalp kası

Miyozin: Kas hücrelerinde kasılmayı sağlayan protein yapıdaki kalın iplikler.

Modifikasyon: Çevre etkileriyle canlıların fenotiplerinde meydana gelen değişiklikler.

Monohibrit: Tek karakter bakımından melez.

Monomer: Büyük moleküllerin hidrolizi sonucu oluşan en küçük yapı birimi.

Monoploid (Haploid): Tek (n) sayıda kromozoma sahip hücre.

Mukoza: Sindirim borusu, soluk borusu gibi iç organların iç yüzeyini örten ve mukus sıvısı salgılayan ince tabaka.

Mukus: Mukozada yer alan mukus hücreleri tarafından salgılanan kaygan, sümüksü koruyucu sıvı.

Mutasyon: Canlılarda çevre şartlarıyla meydana gelen ve kalıtsal olan DNA dizisinde ortaya çıkan ve kalıtımla aktarılabilen değişiklik.

- N -

Nefridyum: Omurgasız hayvanlarda bulunan boşaltım organı.

Nefrit: Böbreklerdeki nefronların iltihaplanması sonucu oluşan hastalık.

Nefron: Omurgalı böbreğinin, idrar oluşturan yapısı ve işlev birimi.

Nitrit asit: (HNO_3) Niterat asidi. Yüksek derecede aşındırıcı, renksiz ve dumanlı sıvı. Zehirleyicidir ve şiddetli yanıklara yol açar.

Nöroglia: Sinir dokuda nöronlara desteklik yapan yardımcı hücreler, ara nöronlar.

Nöron: Sinir hücresi.

Nötr atom: Elektron ve proton sayısı birbirine eşit olan atom

Nükleoprotein: proteinlerin nükleik asitlerle kurduğu moleküler birlik.

Nükleotid: Nükleik asitlerin (DNA, RNA) yapı birimleri.

Nükleus (Çekirdek) : Hücredeki genetik malzemeyi barındıran kısım.

- O -

Oksidasyon (Yükseltgenme): Elektronların bir atom ya da molekülden ayrılmasını sağlayan kimyasal tepkime.

Oogenez: yumurtanın meydana gelmesi olayı.

Oosfer: Yumurta hücresi, dişi gamet.

Organel: Hücre içinde belirli bir görevi yapmak üzere özelleşmiş ve zarla çevrili yapılar. Çekirdek, mitokondri, kloroplastlar gibi.

Organogenez: Embriyo tabakalarından organların meydana gelmesi.

Osein: Kemik dokunun ara maddesi.

Osteosit: Kemik dokuyu oluşturan kemik hücreleri.

Otolit: Kulak taşı.

Osmoz: Suyun yoğunluğunun çok olduğu yerden az olduğu yere doğru, yarı geçirgen zardan geçmesi.

Ototrof: Kendi besinini kendi yapabilen canlılar.

Ovaryum: Yumurtalık, yumurtaların meydana geldiği yer.

Onkogen: Bazı türleri kanserle de ilişkili olan bir gen. Onkogenlerin çoğu doğrudan ya da dolaylı olarak hücrelerin büyüme hızını etkiler.

Otoradyografi: Özel maddelerle boyanmış moleküllerin ya da molekül parçalarının röntgen ışınlarıyla incelenmesi.

Ökaryot hücre: Zarla çevrili organelleri ve gerçek çekirdeği olan hücre.

Özümlenme: Canlı organizmanın, dışarıdan aldığı besin maddelerini parçalayıp yeniden kendine özgü maddelere dönüştürmesi.

Özüt: Bir doku örneğinin parçalanmış hali.

- P -

Parasempatik: Organların çalışmasına yavaşlatıcı etki yapan otonom sinir sisteminin bölümü.

Partenogenez: Yumurtanın döllenenme olmaksızın gelişerek yeni canlı meydana getirmesi.

Patojen: Hastalık yapıcı özelliği olan mikroorganizma veya madde.

Patoloji: Hastalık bilimi, hastalığın nedenlerini araştıran uzmanlık dalı.

Pepsin: Mide öz suyunda bulunan ve proteinleri sindiren enzim.

Pepton: Proteinlerin mide öz suyunda sindirime uğramış son hali.

Periost: Kemik zarı. Kemiklerin dışında bulunan, kemik dokunun beslenmesini onarılmasını sağlayan zar.

Peristaltik: Sindirim sistemi gibi bazı organların çeperlerinde görülen ritmik ve kuvvetli kasılıp gevşeme hareketleri. Bu ritmik kasılma dalgaları organ içindeki maddeyi hareket ettirmeye yardımcı olur.

Periton: Karındaki organları saran iki katlı karın zarı.

pH: Bir sıvının asit veya bazlık derecesini gösteren değer.

Pigment: Hücrelere özgü renk veren madde.

Pinositoz: Hücre zarından doğrudan geçemeyecek kadar büyük molekülü sıvı maddelerin hücreye alınması.

Plasenta: Çoğu memelide embriyonun besin ve gaz alış-verişini sağlayan yapı.

Plazmid: Bakteri sitoplazmalarında bulunan ve kromozom gibi davranan DNA'lar.

Pleura: Akciğerleri saran iki katlı zar. Akciğer dış zarı.

Polipeptid: Protein molekülünün yapısında bulunan amino asit zincirlerinin bir parçası.

Populasyon: Belirli bir bölgede yaşayan aynı türe ait bireylerin oluşturduğu topluluk.

Por: Gözenek, küçük delik.

Prokaryot hücre: Zarla çevrilmiş özel organelleri ve gerçek çekirdeği olmayan hücreler. Bakteriler ve mavi-yeşil algleri içine alan monera alemindeki canlılar.

Protein: Yapısında karbon, hidrojen, oksijen ve azot gibi elementleri bulunduran temel moleküllerdir. Amino asitlerin peptid bağlarıyla birleşmesinden oluşur. Belli bir sırada dizilmiş bir veya birkaç amino-asit zincirinden oluşan büyük moleküller. Bu dizilişi genetik kodlamadaki nükleotidler belirler. Proteinler vücudumuzdaki hücrelerin, dokuların ve organların oluşması, işlevlerini görebilmesi ve bunu uyum içinde yapmaları için gereklidir. Her proteinin kendine özgü bir işlevi vardır. Sözelimi hormonlar ve enzimler adlarını duyduğumuz protein türlerinden ikisidir. Protoplazma: Hücrenin çekirdeği ile sitoplazmasına verilen ad.

- R -

Refleks yayı: Duyu, ara ve motor nöronlardan oluşan en basit mekanizma.

Rekombinant DNA: Farklı biyolojik kaynaklardan elde edilen DNA moleküllerinin birleşmesinden oluşan yapı. Hücre sıvısında ve çekirdeğinde bulunan kimyasal bir maddedir. Protein sentezlemesi başta olmak üzere hücre içi kimyasal faaliyetlerde çok önemli bir rolü vardır. Yapısı DNA'ya benzer. Ama herbiri farklı işlevlere sahip birkaç cinsi vardır.

Rekombinasyon: Mevcut genlerin yeni genotipleri oluşturacak şekilde bir araya gelmesi.

Rektum: Kalın bağırsağın anüsle sonlanan düz kısmı.

Rejenerasyon: Canlılarda görülen, yaraların ve yıpranmış organların yenilenmesi olayı.

Replikasyon: DNA'nın kendini eşlemesi.

Reseptör: Çeşitli uyarıları alabilen ve duyu organlarının yapısında bulunan özelleşmiş hücre, hücre grupları veya sinir uçları. Almaç

Resesif gen: Etkisini fenotipte gösteremeyen ve çekinik olan gen.

Restriksiyon enzimi: DNA'yı parçalamaya, kesmeye yarayan enzimler.tyutn

Retina: Gözün ağ tabakası.

Ribozomal RNA: Hücre ribozomlarında bulunan bir çeşit RNA.

Ribozom: Hücrede protein sentezinin yapıldığı yerlerdir. Özel ribozomal RNA'larla proteinler içerir.

- S -

Sarkolemma: Kas telini saran zar.

Sedimentasyon: Çökelme.

Segmentasyon: Bir vücut yada yapının benzer parçalara bölünmesi, zigotun geçirdiği bölünme evreleri.

Sekretin: On iki parmak bağırsağının salgıladığı hormon.

Seleksiyon: Seçilim, ayıklama.

Sentromer: Kromozomlarda kardeş kromotidleri bir arada tutan kısım.

Serum: Kanın, pıhtılaşmasından sonra hücrelerinden ayrılmış, açık sarı renkli sıvı kısmı.

Sinaps: İki nöronun veya nöronla başka bir hücrenin bağlandığı yer.

Sitoloji: Hücreyi inceleyen bilim dalı.

Sperm: Erkek üreme hücresi.

Süksesyon: Bir bölgede yaşayan çeşitli türlerin belirli bir zaman içinde birbirlerini izleyerek ortaya çıkmaları; ekolojik süksesyon.

Süspansiyon: Asıltı. Bir akışkan içinde yüzen veya askıda kalan sıvı parçacıkların oluşturduğu heterojen karışım.

- T -

Tetrat: Mayoz bölünme sırasında homolog kromozomların birbirlerine sarılarak oluşturdukları dört kromotitli yapı.

Transgenik canlı: Rekombinant DNA teknolojisiyle yabancı bir genin yerleştirildiği canlı.

Transkripsiyon (Yazılma): DNA ipliklerinin birinden genetik bilgilerin yeni sentezlenen mRNA'ya aktarımı.

Translasyon (Okuma): mRNA'nın sentezlendikten sonra stoplazmadaki ribozoma bağlanıp amino asitleri tRNA'lar yardımıyla sıraya koyması.

Tümör: İnce bağırsağın iç yüzeyindeki, sindirilmiş besinleri emip kana karıştıran parmaklı uzantılar.

Telomere: Kromozomun bitiş kısmı. Bu özel yapı, doğrusal DNA moleküllerinin kendi kendini üretmesi ve dengeli yapısını koruması işlerine yarar
Transkripsiyon: Bir DNA parçasından kopyalanan RNA sentezi.

- V -

Varyasyon: Bir türün bireylerindeki aynı karakterin farklı şekilleri, değişiklik, çeşitlilik.

Vitellus: yumurta sarısı. Döllenme sırasında yumurtanın beslenmesi sağlayan mukopolisakkarit,protein ve yağ karışımından oluşan madde

Virüs: Sadece içine girdiği bir başka hücre içinde yeniden üreyebilen ve hücre yapısı olmayan canlı. Virüsler bir protein kılıfı içindeki nükleik asitlerden ibarettir. Bazılarının basit bir zarı vardır. Virüsler çoğalmak için, içine girdikleri hücrenin sentezleme yeteneğinden yararlanır.

- Y -

Yoğunluk: Herhangi bir maddenin bir birim hacminin kütlesi.

Yumurta: Dişi üreme hücresi. Dişi gamet hücresi

- Z -

Zar: Hücreyi ve çoğu organelleri çevreleyen lipit ve proteinlerden oluşan yapı.

Zigot: Döllenmiş yumurta hücresi.

Zooloji: Biyolojinin hayvanları inceleyen dalı.