

普通生物学名词解释和问答

(总29页)

干细胞:动物体内少数分化成其他细胞类型以及构建组织和器官的原始的细胞
染色体组型:一类具有分裂和分化能力的细胞，不同数目：不同大小，不同形态的
一体。

开放式循环系统,血液从心脏流入血管,然后流入血腔,内脏浸于血液中：血腔中的血
液通过组织间隙再从另外一段血管流回到心脏口比如：蝗虫的循环系统

新陈代谢生物体不断地吸收外界的物质,这些物质在生物体内发生一系列变化,最后
成为代谢过程的最终产物而被排出体外；

同化作用又称为合成代谢,生物摄取物质和能量,将它们转化为生命本身物质和
贮存在化学键中的化学能。

异化作用:又称为分解代谢,分解生命物质,将营养物质放出来,供生命活动之用。应激
性生物能感受到刺激并作出有利于保持其体内稳态,维持生命的应

适应:生物有自己特的生活环境,它的结构和功能的总是适合于在该环境下生存和延续
适应生物对外界环境变化的内部适应。

进化遗传变异和自然选择的长期作用导致的生物由低等到高等、由简单到复杂的逐渐演变
过程。

双名法用两个拉丁名作为物种的学名,第一个名字是属名第二个名字是种名。

细胞所有生物体的基本结构单位和功能单位

细胞:所有生物体的基本结构单位和功能单位。

生物膜:镶嵌有蛋白质和糖类(统称糖蛋白)的磷脂双分子层,起着划分和分隔细胞
器的作用,是细胞,细胞器和其环境接界的所有膜结构的总称

细胞骨架:贯穿在整个细胞质中的网状结构,最显著的作用为维持细胞形状,并控制
细胞运动由三类蛋白质纤维(微管、微丝、中间丝)组成

胞间连丝:相邻细胞的壁上有小孔,细胞质通过小孔彼此相通这种细胞间的连接成
为胞间连丝(植物细胞特有的连接方式)。

细胞连通:是指在相邻细胞之间形成的特定的连接,在细胞紧密靠拢的组织(如上皮
组织)中常见。动物的细胞连接主要有三种:桥粒、紧密连接、间隙连接。

单纯扩散物质跨膜转运形式的一种脂溶性物质顺细胞膜内外浓度差转运的
过程,称为单纯扩散

被动运输:离子或小分子在浓度差或电位差的驱动下顺电化学梯度穿膜的运输

易化扩散:浓度梯度的存在,水溶性亲水的溶质在多种转运蛋白的帮助下,

被动地被转运过膜，这种现象被称为被动扩散。

主动转运：转运蛋白利用细胞提供的代谢能逆浓度梯度而被转运，从低浓度 TU 穿过质膜而达到高浓度 TL 这种跨膜转运称为主动运输。

胞吞与胞吐：胞吞：细胞通过质膜内陷形成小泡的方式，吸收大分子和其他大的颗粒，类型分为：吞噬、胞饮和受体介导的胞吞。胞吐：细胞先将大分子包在小泡内，然后令小泡与质膜融合，随后将这些大分子分泌至细胞外。
「核小体」染色质是串珠状的丝状体，这些小珠称为核小体，核心部分由8个或4对组蛋白分子构成（ $H2A$, $H2B$, $H3$ 和 $H4$ 各2个分子），一个核小体上的DNA长度约200bp。DNA共有146个碱基对，构成染色质的一个单位。

流动镶嵌模型：目前较公认的膜结构模型。它认为细胞膜结构由脂类双分子层中镶嵌可以移动的球形蛋白质而形成的。其强调：①，膜的流动性：大多脂质和膜蛋白可以在膜中侧向移动；②不对称性：膜中有许多不同的蛋白质浸埋在液态的脂双层中，有的镶嵌在膜的内或外表面，有的贯穿或横跨脂双分子层。

细胞器：由原生质分化形成的，具有一定的形态结构和化学组成，担负特定

质膜：活细胞的边界，将细胞内的生命世界与其周围非生命环境分隔开了，所有的生物膜都具有选择透过性。

原生质：一切超分子结构，由多分子形成的一总有序的组织，具备其任何一种分子所没有的特性。可以穿过细胞边界的物质。

不定根：是植物的茎或叶上所发生的根。在组织培养中，由愈伤组织长出的根也成为不定根；

「凯氏带」凯氏带是高等植物内层细胞径向壁的木栓化和木质化的带状增厚部分，主要功能阻止水分向组织渗透，控制着皮层和维管柱之间的物质运输。其宽度随不同种植物而有较大的差异。最初由德国植物学家凯斯伯里于1857年发现，其名字的由来即在于此。凯氏带见于初生根的内皮层，而在茎、叶等气生器官中是否存在仍有争议。

「直根」直根由主根和侧根共同构成，但在外观上主根发育强盛，在粗细度与长度方面极易与侧根区别，这种根系称直根系：例如雪松、石楠、蚕豆、蒲公英等植物的根系。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/495030304302011134>