

高考辅导：生物复习区分相似概念擦亮眼 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/104/2021\\_2022\\_\\_E9\\_AB\\_98\\_E8\\_80\\_83\\_E8\\_BE\\_85\\_E5\\_c65\\_104662.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/104/2021_2022__E9_AB_98_E8_80_83_E8_BE_85_E5_c65_104662.htm) 出场教师：裴柳，石家庄一中高三生物备课组长，中学一级教师，自2002年生物恢复高考以来一直担任高三的教学工作，注重教育和教学方法的探讨、总结。高中教材中有些概念从表面看差别很小，但含义却大不相同，裴老师对其中一部分进行了总结，希望考生能够准确地理解，并且在接下来的复习中注意相似概念的区分和比较，“只有这样，高考时才能正确地把握这些名词的含义，准确作答。”

**极体和极核** 来源：“极体”在动物的卵巢中，减数第一次分裂产生一个第一极体和一个次级卵母细胞，减数第二次分裂共产生三个第二极体和一个卵细胞；而“极核”在被子植物的胚珠中，由大孢子母细胞经减数分裂产生大孢子，大孢子经过三次有丝分裂产生八个核。其中有一个卵细胞和两个极核。去向：动物产生极体以后都退化消失，而植物胚珠中的两个极核能与一个精子融合形成受精极核，将来发育成胚乳。

**胚囊和囊胚** 存在：囊胚是动物胚胎发育的一个阶段，受精卵经卵裂形成的内部具有一个空腔的球状胚胎叫囊胚。胚囊是植物胚珠的组成部分，由大孢子母细胞经减数分裂形成一个大孢子，经三次有丝分裂形成八个核的胚囊，近珠孔一端有一个卵细胞和两个助细胞，远珠孔端有三个反足细胞，胚囊中央有两个极核。发育去向：胚囊进一步发育为动物的原肠胚。而囊胚完成双受精后，受精卵和受精极核分别发育为胚和胚乳。

**生长激素和生长素** 产生：生长激素是由动物的脑垂体前叶分泌的动物激素；生长素

是植物体的一定部位(叶原基、嫩叶、发育中的种子)产生的植物激素。成分：生长激素的成分是蛋白质；生长素的成分是吲哚乙酸。作用：生长激素作用于全身组织细胞，对动物的生长和糖类、脂类、蛋白质代谢产生影响；生长素主要用于幼嫩的组织和器官，具有促进和抑制生长的双重作用。

原生质、原生质体、原生质层 原生质指的是细胞内的生命物质，分化为细胞质、细胞核、细胞膜。一个动物细胞即为一团原生质。原生质体：植物细胞工程中去掉细胞壁后剩余的植物细胞称为原生质体，实际上就是植物细胞的原生质。原生质层：植物细胞中的特有名词，指的是细胞膜、液泡膜以及两层膜之间的细胞质。原生质层具有选择透过性，当成熟的植物细胞与外界溶液接触时，如果存在浓度差，细胞液就会和外界溶液发生渗透作用。细胞液和细胞质 细胞液是植物细胞液泡中的液体，其中含有糖类、无机盐、色素和蛋白质等物质，可以使细胞保持一定的渗透压。细胞渗透作用就是水分进出细胞液的过程。细胞质是细胞膜以内，细胞核以外的全部原生质，主要包括细胞质基质、细胞器。裴老师指出，课本中这样的名词还很多，比如适应性和应激性，甲状腺激素、促甲状腺激素和促甲状腺激素释放激素，细胞分裂和细胞分化，胚柄、胚乳和胚，自生和自养，腐生和寄生，向性和趋性，反射和反射弧，条件反射和非条件反射，竞争、生存斗争和种内斗争，抗原和抗体等等，学生要有整理和区分的意识，将这些概念梳理清楚，有利于知识地准确把握。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)