

2011年中药剂学辅导：植物细胞的质膜的功能 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E4_B8_AD_c23_647062.htm 植物细胞的质膜的功能：选择透性，渗透现象，调节代谢的作用，对细胞识别的作用。

（1）选择透性：质膜对不同物质的通过具有选择性，它能阻止糖和可溶性蛋白质等许多有机物从细胞内渗出，同时又能使水、盐类和其他必需的营养物质从细胞外进入，从而使得细胞具有一个合适而稳定的内环境。其选择性是与质膜的分子结构密切相关的，也因不同的细胞，或同一个细胞的不同部位，或膜构造的不同而有差异，往往随植物的生长发育状况、环境条件和病虫害等的影响而发生变化。（2）渗透现象：质膜的透性还表现出一种半渗透现象，由于渗透的动能，所有分子不断运动，并从高浓度区向低浓度区扩散，如质壁分离现象。一些盐类进入细胞的运动是一种物理现象，但某些海藻可以保持体内碘的浓度比周围海水中碘的浓度高许多倍，可见物质进出细胞的机制不是单纯的物理作用而是相当复杂的生理作用。（3）调节代谢的作用：质膜通过多种途径调节细胞代谢。细胞对多种激素、药物有高度选择性。一般认为，它们是通过与细胞膜上的特异受体结合而起作用。这种受体主要是蛋白质。蛋白质与激素、药物等结合后发生变构现象，改变了细胞膜的通透性，进而调节细胞内各种代谢活动。（4）对细胞识别的作用：生物细胞对同种和异种细胞的识别、对自己和异己物质的识别的过程为细胞识别。单细胞植物及高等植物的许多重要生命活动都与细胞的识别能力有关，如单细胞有性生殖过程中的细胞接合，有花植

物的雌蕊能否接受花粉进行受精，都要靠细胞的识别能力。因此，细胞识别的功能是和细胞质膜分不开的，对外界因素的识别过程要靠细胞质膜。更多信息请访问：[#0000ff>执业药师课程免费试听](#) [#0000ff>执业药师互动交流](#) [#0000ff>执业药师在线测试模拟题](#) [red>百考试题执业药师加入收藏](#) 特别推荐：[#0000ff>2011年执业药师考试大纲新变化](#) [#0000ff>2011年执业药师考试报名时间](#) [#0000ff>2011年执业药师资格考试时间及科目](#) [#0000ff>2011年执业药师考试大纲](#) 相关推荐：[#0000ff>2011年中药剂学辅导：植物细胞的质膜](#) 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