

中性红染色液(液泡系专用)

摘要

用于细胞中液泡系的活体染色

产品简介:

中性红是一种弱碱性 pH 指示剂, 变色范围在 pH6.4~8.0 之间(由红变黄)。分子式为 $C_{15}H_{16}N_4 \cdot HCl$, 分子量为 288.78。在中性或微碱性环境中, 植物的活细胞能大量吸收中性红并向液泡中排泌。

由于液泡在一般情况下呈酸性反应, 因此, 进入液泡的中性红便解离出大量阳离子而呈现樱桃红色, 在这种情况下, 原生质和细胞壁一般不着色。死细胞由于原生质变性凝固, 细胞液不能维持在液泡内, 用中性红染色后, 不产生液泡着色现象, 相反, 中性红的阳离子, 却与带有一定负电荷的原生质及细胞核结合, 而使原生质与细胞核染色。

动物细胞内由单层膜包裹的小泡属于液泡系, 如溶酶体、高尔基复合体、内质网、吞噬泡、转运泡等, 尤以软骨细胞的液泡系发达。中性红染色液(液泡系专用)呈中性, 是一种组织或细胞的液泡系的专一性活体染色剂, 活细胞染色时只能将液泡系染成红色, 细胞质和细胞核不会着色。