

# 中性红染色液(液泡系专用)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

## 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分泌，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。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

## 产品组成：

产品名称	规格	保存条件	说明书	有效期
中性红染色液(液泡系专用)	100ml	RT	1 份	1 年
试剂(A): 中性红染色液(液泡系专用)	100ml	RT	1 份	1 年
试剂(B): Ringer Buffer	250ml	RT	1 份	1 年

## 自备材料：

- 1、蟾蜍或其他动物
- 2、蜡盘
- 3、载玻片、盖玻片
- 4、吸水滤纸
- 5、显微镜

## 操作步骤(仅供参考)：

- 1、短脊髓处死蟾蜍或其他动物，固定于蜡盘上，剪开腹腔，取剑突软骨最薄弱部分的一小片，置于洁净载玻片上。
- 2、滴加中性红染色液(液泡系专用)完全覆盖样本，染色 15~20min。
- 3、用吸水滤纸沿玻片周围吸去染色液。
- 4、滴加 Ringer Buffer，盖上盖玻片，用滤纸从盖玻片侧面吸去多余液体。
- 5、立即镜下观察或拍照。

**染色结果：**软骨细胞呈椭圆形；液泡系为大小不一的小泡，呈玫瑰红色。

**注意事项：**

- 1、中性红染色液长期存放会产生少量沉淀，一般不影响使用。
- 2、首次使用本试剂时建议先取 1~2 个样品做预实验。
- 3、中性红染色液时，可以根据染色结果和要求调整时间。
- 4、对于活体染色，应注意保持样本的活体状态，尤其是在取材时应做到准确、快速。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**相关产品：**

青霉素-链霉素混合溶液(100×双抗)
普鲁士蓝染色试剂盒(核固红法)
葡植物总糖和还原糖检测试剂盒(硝基水杨酸法)
葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)