

伊红 Eosin Y, water soluble

货号: E8090

中文名: 伊红 Y, 水溶性

别名: 酸性红 87; 水溶伊红; 四溴荧光素钠; 四溴荧光黄; 朝红; 黄光曙红; 曙红 Y 水溶性; 曙红钠盐

CAS 号: 17372-87-1

分子式: $C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$

分子量: 691.86

性状: 橘红色粉末

保存: RT, 有效期 3 年

用途:

Solarbio 公司的水溶性伊红, 是细胞质和细胞外基质中的成分着色的良好染料。

伊红 Y 是一种化学合成的酸性染料, 在水中可解离成带负电荷的阴离子, 与蛋白质的氨基(带正电荷的阳离子)结合从而使胞浆着色, 细胞浆、红细胞、肌肉、结缔组织、嗜伊红颗粒等被染成不同程度的红色或粉红色, 与蓝色的细胞核形成鲜明对比。

伊红着色情况与组织或细胞的种类有关, 可随其生活周期及病理变化而改变。例如, 很多细胞在新生时期胞浆对伊红着色较淡或轻度嗜碱, 当其衰老时或发生退行性变则呈现嗜伊红浓染。胶原纤维在老化和出现透明变性时, 伊红着色由浅变深。

操作说明: (仅供参考)

一、溶解方法

1、伊红水溶液

用蒸馏水溶解, 常用 1% 的浓度, 待伊红充分溶解后加入适量的冰醋酸(一般情况 100ml 伊红水溶液中加入 100ul 即可)。可根据实验要求溶解不同浓度的伊红。

2、盐酸化伊红溶液

将 1g 伊红溶于 100ml 水中, 加入 2ml 浓盐酸充分搅拌, 静置过夜后过滤。过滤的沉淀用蒸馏水洗两遍后再次过滤。将滤纸同沉淀物仪器置于温箱内干燥后, 加 100ml 95% 酒精。使用时再用 95% 酒精 1:1 稀释, 并加入 1% 冰醋酸至半透明状。

二、染色步骤

1、样品处理

a) 对于石蜡切片(常规脱蜡水化):

二甲苯I脱蜡 5~10 min, 二甲苯II脱蜡 5~10 min, 无水乙醇 5 min, 90%乙醇 2 min, 70%乙醇 2 min, 蒸馏水 2 min。

b) 对于冰冻切片:

经固定的切片置蒸馏水 2 min。

c) 对于培养细胞:

用 4%多聚甲醛固定 10 min 以上，蒸馏水洗涤 2min，换用新鲜的蒸馏水，再洗涤 2 min。

2、染色

伊红一般与苏木素或者美兰等其他染料配套使用。

a) 伊红直接染色

伊红染色液染色 2 分钟(可以根据染色结果和要求调整时间)。

b) 与苏木素等其他染料配套使用

参照其它染料的染色方法，在染色完成后直接进行伊红染色 2 min(时间可以根据染色结果和要求调整)。

用蒸馏水洗去多余染料，此时，可用 70%乙醇洗涤 2 次后直接观察。

如需封片，70%乙醇洗涤后仍可按照后续步骤进行脱水、透明和封片处理。

c) 其它染色

如果进行免疫荧光染色或荧光染料染色，伊红染色液染色后，用蒸馏水洗去多余染料后，用 70%乙醇洗涤 2 次，每次 2 分钟,再用 PBS 或生理盐水、TBS、TBST 等用于免疫染色或荧光染料染色的溶液浸泡 5 min，然后再进行免疫荧光染色或其它荧光染料的染色。

注意事项：

- 1、染色液可以重复使用，认为效果不佳时再更换新的染色液。样品数量很多时，可使用染色架和染色缸，以便于操作。
- 2、加入冰醋酸后伊红的染色能力可大大提升，染色时可适当缩短染色时间（几秒至几十秒）。
- 3、第一次使用本试剂时建议先取 1-2 个样品做预实验。
- 4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关文献：

- [1] W Li,S Qinghai,L Kai,et al. Oral administration of Ginkgolide B alleviates hypoxia-induced neuronal damage in rat hippocampus by inhibiting oxidative stress and apoptosis. Iranian Journal of Basic Medical Sciences. February 2019; 140-145. (IF 1.514)

注：更多使用本产品的文献请参考索莱宝官网。