

甲苯胺蓝 O (toluidine blue O)TBO 染色液

货号: M064

原理:

甲苯胺蓝 O (toluidine blue O, 简称 TBO) 是一种多色性碱性染料, 用磷酸缓冲液(pH6.8)、或苯甲酸钠缓冲液(pH 4.4)或 50%异丙醇配制的 0.1%TBO 溶液可使组织或细胞中的不同成分染成不同的颜色.而且不同的成分随 pH 值不同也有所变化。。不少学者用它对多种固定剂和包埋剂处理的动物和植物组织切片进行染色, 但国内文献只介绍了它对植物材料半薄切片和动物材料的染色方法, 近年来, 我们将此方法应用于植物材料的染色, 取得了较好的效果。

试剂盒组成:

产品编号	试剂名称	体积(ml)
M064	TBO 染色液	200ml

组织固定切片

材料经 FAA 固定、酒精系列脱水、石蜡包埋后, 常规制片, 切片厚度 10 μ m, 展片后在 38 $^{\circ}$ C 温箱中烘干。

操作步骤

1. 未脱蜡切片放入盛有 TBO 溶液的染色缸中, 置于 38 $^{\circ}$ C 温箱内染 30~ 60 分钟或放在 35~ 38 $^{\circ}$ C 温台上滴染 7 分钟。
2. 将切片在自来水中放置 1~ 2 分钟, 过蒸馏水洗去浮色;
3. 烘干后直接脱蜡,中性树胶封片。

结果分析

染色后切片着色情况如下: 栓质化组织、木质化组织及单宁呈绿色; 厚壁组织、非木质化细胞壁: 红紫色; 非木质化细胞复合中层呈红紫色或桃红色; 细胞质、RNA、核仁呈红色; 细胞核呈蓝色; 蛋白质及含蛋白质的混合物呈蓝色或蓝紫色; 胼胝质、多糖不着色。

体会与说明

1. 石蜡切片最好达到 8-10 μ m;
2. 染色前及染色后必须烤干;
3. 甲苯胺蓝 O 溶于酒精, 故不能用酒精脱水;

4. 实验前要做预实验，控制染色时间！
5. 为了你的健康请适当防护！

