

改良 Lillie-Mayer 苏木素染色液使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8524	Hematoxylin, Mayer's (Lillie's Modification)	100ml/500ml
	使用说明书	1 份

【保存条件】

室温避光储存，有效期 1 年

【概述】

苏木素染色也被称作苏木精染色，是最常用的组织和细胞的染色方法之一。无色的苏木素(hematoxylin)氧化后形成有醌环结构(quinoid ring)的氧化苏木素(hematein or haematein)，从而可以和三价的铝离子、铁离子等形成有颜色的带正电荷的复合物(如 hematein- Al^{3+} complexes)。氧化苏木素(也称氧化苏木精)和铝离子等形成有色的复合物的过程也被称为 Dye Lake Formation。细胞核内基因组 DNA 的双螺旋结构中，双链上的磷酸基团向外，带负电荷，呈酸性，很容易与带正电荷的氧化苏木素复合物结合，从而形成细胞核染色。苏木素染色液有多种不同的配制方法，不同的方法可以把细胞核染色成不同深浅的蓝色或蓝紫色。

本试剂为 Hematoxylin, Mayer's (Lillie's Modification)，是一种渐进式的核苏木精染色剂，具有多种组织学应用。细胞核染色强、干净、清晰，无需分化。苏木素染色后细胞核呈现蓝色。

【使用建议】

1. 样品处理

a. 对于石蜡切片：

二甲苯（自备）中脱蜡 5-10 分钟；换用新鲜的二甲苯，再脱蜡 5-10 分钟；无水乙醇浸泡 5 分钟；90%乙醇浸泡 2 分钟；80%乙醇浸泡 2 分钟；70%乙醇浸泡 2 分钟。蒸馏水洗涤 2 分钟。

b. 对于冰冻切片：

固定液固定 10 分钟以上。蒸馏水洗涤 2 分钟。

c. 对于培养细胞：

固定液固定 10 分钟以上。蒸馏水洗涤 2 分钟。换用新鲜的蒸馏水，再洗涤 2 分钟。

2. 苏木素染色

对于上述处理好的样品：

a. 苏木素染色液染色 1-5 分钟(可以根据染色结果和要求调整时间，根据组织大小和厚度进行调整)。

b. 蒸馏水洗去浮色，用自来水中冲洗去多余的染色液，约 10 分钟。

c. 蒸馏水再洗涤一遍(数秒钟)。

d.选做: 根据不同分化液 (自备) 的分化时间, 分化约 2-30 秒, 自来水冲洗 10 分钟。

此时, 如果需要直接观察, 可以用 70%乙醇洗涤 2 次。如需脱水、透明后封片按后续步骤进行, 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。

3.脱水、透明、封片观察

70%乙醇 10 秒, 80%乙醇 10 秒, 90%乙醇 10 秒, 无水乙醇 10 秒。二甲苯透明 5 分钟。换用新鲜的二甲苯, 再透明 5 分钟。用中性树胶或其它封片剂封片。显微镜下观察, 细胞核呈蓝色。

【注意事项】

1. 染色液可以重复使用多次, 认为效果不佳时再更换新的染色液。
2. 第一次使用本试剂盒时建议先取 1-2 个样品做预实验。
3. 染色后的分化为选做步骤, 但分化后细胞核着色更清晰。
4. 仅限于科研使用, 不可用于各种食品药品或临床治疗中。
5. 为了您的安全与健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。