

淀粉样物质染色液(改良 Highman 刚果红法)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：

淀粉样物质是一种无固定形状的细胞外嗜酸性物质，可存在于不同的组织、器官导致的疾病称为淀粉样变，淀粉样物质主要是由蛋白质构成，该蛋白大部分排列成反向的 β -折叠层结构，在电子显微镜下淀粉样物质呈原纤维排列，病例材料中为大量细胞外的、不分支的细丝，大多随机排列。用于识别淀粉样物质的组织学方法有甲紫染色、刚果红染色、偏振光显微镜观察等，目前研究发现传统的甲紫染色法灵敏度低、特异性差，经典的而且有效的方法是刚果红染色，1922 年 Bennhold 发现了刚果红可以用于活体内淀粉样物质的鉴别，并应用到组织切片，后来经过 Highman 改良，染色效果更好。

改良 Highman 刚果红染色又称甲醇刚果红染色，主要由刚果红染色液和 Mayer 苏木素染色液等组成，该染色法性能稳定，并且已经被科研和临床领域广泛应用，推荐该法作为淀粉样物质染色的主要方法之一。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
淀粉样物质染色液(改良 Highman 刚果红法)	3×50ml	4℃避光	1 份	18 个月
试剂(A): 改良 Highman 染色液	50ml	RT 避光	1 份	18 个月
试剂(B): Highman 分化液	50ml	RT	1 份	18 个月
试剂(C): Mayer 苏木素染色液	50ml	4℃避光	1 份	18 个月

自备材料：

- 1、10%中性福尔马林固定液
- 2、蒸馏水
- 3、系列乙醇

操作步骤(仅供参考)：

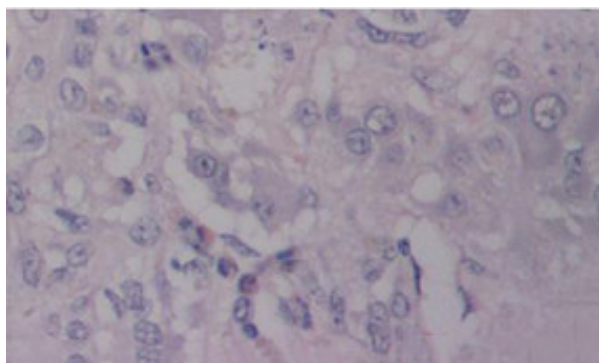
- 1、常规固定，常采用 10%的中性福尔马林固定液，常规脱水包埋。
- 2、切片厚度 4 μ m，常规二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水。
- 3、入改良 Highman 染色液浸染 10~30min，弃余液。
- 4、Highman 分化液分化 1~5s，立即入水终止分化，水洗 2 次后镜下控制至恰当程度。
- 5、自来水冲洗 5min。
- 6、入 Mayer 苏木素染色液浅染细胞核 1~2min 或更短时间。
- 7、自来水冲洗 10min。

8、逐级常规乙醇脱水，二甲苯或脱蜡透明液透明，中性树胶封固。

染色结果：

淀粉样物质	红色
细胞核	蓝色

注：在偏光显微镜下，淀粉样物质呈黄绿色的双折光。



改良 Highman 染色液(淡染效果，蓝色为核)

注意事项：

- 1、切片脱蜡应尽量干净，否则影响染色效果。
- 2、Highman 分化液应密闭保存，一旦开启尽快用完。
- 3、改良 Highman 染色液染色时尽量采用浸染，如果滴染，应置于湿盒防止溶液挥发。
- 4、Highman 分化液分化步骤很重要，分化时间较短，胶原纤维也被染成红色；分化过度，淀粉样物质也被脱色；如果脱色过度，可以将切片清洗后重新用刚果红染色液浸染。
- 5、脱水应迅速，避免脱色。
- 6、由于组织特异性或环境变化等因素，有时会出现红色不明显的情况，应增加染色时间。
- 7、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：

Masson 三色染色液
EDTA 脱钙液
苏木素伊红(HE)染色液
浸蜡脱蜡透明液
植物总糖和还原糖检测试剂盒(硝基水杨酸法)