

## 淀粉样物质染色液(改良 Highman 刚果红法)

### 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 $\beta$ -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。

Leagene 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,Leagene 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:

名称	编号	DG0023	Storage
		3×50ml	
试剂(A): 改良 Highman 染色液		50ml	RT
试剂(B): Highman 分化液		50ml	RT
试剂(C): Mayer 苏木素染色液		50ml	RT
使用说明书			1份

### 自备材料:

1、10%中性福尔马林、蒸馏水、系列乙醇、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液、中性树脂

### 操作步骤(仅供参考):

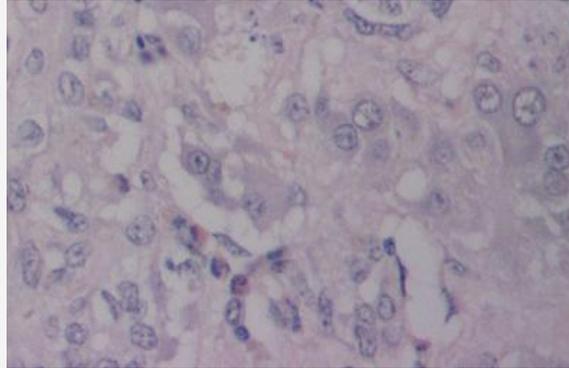
- 1、常规固定,常采用10%的中性福尔马林固定液,常规脱水包埋。
- 2、切片厚度4 $\mu$ m,常规二甲苯或 Leagene 脱蜡透明液脱蜡至水。
- 3、入改良 Highman 染色液浸染10~30min,弃余液。
- 4、Highman 分化液分化1~5s,立即入水终止分化,水洗2次后镜下控制至恰当程度。
- 5、自来水冲洗5min。
- 6、入 Mayer 苏木素染色液浅染细胞核1~2min 或更短时间。

- 7、自来水冲洗 10min。
- 8、逐级常规乙醇脱水，二甲苯或 Leagene 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。
- 8、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

**有效期：** 12 个月有效。

**相关产品：**

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DD0002	EDTA 脱钙液(10%)
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)