



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

Masson 三色染色液(固绿法)

简介:

结缔组织狭义上是指其含有的三种纤维: 胶原纤维、网状纤维、弹力纤维, 而胶原纤维(collagen fiber)是分布最广、含量最多的一种纤维。Masson 三色染色又称马松染色, 是结缔组织染色中最经典的一种方法, 是胶原纤维染色权威而经典的技术方法。所谓三色染色通常是指染胞核和能选择性的显示胶原纤维和肌纤维, 该法染色原理与阴离子染料分子的大小和组织的渗透有关: 分子的大小由分子量来体现, 小分子量易穿透结构致密、渗透性低的组织; 而大分子量则只能进入结构疏松的、渗透性高的组织, 然而淡绿或苯胺蓝的分子量都很大, 因此 Masson 染色后肌纤维呈红色, 胶原纤维呈绿色(淡绿)或蓝色(苯胺蓝), 主要用于区分胶原纤维和肌纤维。

Masson 三色染色的特点: ①染色稳定; ②分化时间短, 1~2s; ③色彩清晰鲜艳; ④适用范围广, 适宜于组织的石蜡切片、冰冻切片等染色; ⑤所染切片保存时间长且不易褪色。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称		编号	R23040 7×50ml	R23040 7×100ml	Storage
试剂(A): Weigert 铁苏木素染色液	A1: Weigert 染液 A		25ml	50ml	RT 避光
	A2: Weigert 染液 B		25ml	50ml	RT
临用前, 取 A1、A2 等量混合即为 Weigert 铁苏木素染色液, 不宜提前配制。					
试剂(B): 酸性乙醇分化液			50ml	100ml	RT
试剂(C): Masson 蓝化液			50ml	100ml	RT
试剂(D): 丽春红品红染色液			50ml	100ml	RT 避光
试剂(E): 弱酸溶液			50ml	100ml	RT
试剂(F): 磷钼酸溶液			50ml	100ml	RT 避光
试剂(G): 固绿染色液			50ml	100ml	RT 避光
说明书			一份		



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

自备材料:

- 1、固定液: 选用甲醛升汞或甲醛盐溶液
- 2、系列乙醇
- 3、蒸馏水

操作步骤(仅供参考):

- 1、切片常规脱蜡至水, 用配制好的 Weigert 铁苏木素染色 5~10min。
- 2、用酸性乙醇分化液分化数秒, 水洗。
- 3、用 Masson 蓝化液返蓝数秒, 水洗, 蒸馏水洗 1min。
- 5、丽春红品红染色液染色 5~10min。
- 6、在上述操作过程中按蒸馏水: 弱酸溶液=2: 1 比例配制弱酸工作液, 用弱酸工作液洗 1min。
- 7、磷钼酸溶液洗 1~2min。
- 8、用配制好的弱酸工作液洗 1min。
- 9、直接入固绿染色液中染色 1~2min。
- 10、用配制好的弱酸工作液洗 1min。
- 11、95%乙醇快速脱水, 无水乙醇脱水 3 次, 每次 5~10s。
- 12、二甲苯或脱蜡透明液透明 3 次, 每次 1~2min, 中性树胶封固。

染色结果:

细胞核, 胶原纤维/蛋白	绿色
胞浆、肌肉、红细胞	红色

注意事项:

- 1、切片脱蜡应尽量干净。固定起着重要的作用, 使用不同的固定液可延或缩短染色时间。
- 2、取 A1、A2 等量混合即为 Weigert 铁苏木素染液, 一般 24h 失去染色



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

力。

3、酸性乙醇分化时间应根据切片厚薄、组织的类别和新旧而定。

4、弱酸溶液可使色彩更清晰鲜艳，如使用量大可自行配制 0.1~0.3%乙酸溶液予以替代。

5、磷钼酸分化时要在镜下控制，分化到胶原纤维呈淡红色、纤维呈红色即可。分化时间根据染色深浅而定，一般 1~2min。

6、Masson 蓝化液亦可自行配制 Scott 促蓝液或 0.1~1%碳酸锂水溶液予以替代。

有效期： 12 个月有效。

