



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

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	R20379 7×50ml	R20379 7×100ml	Storage
试剂(A): Weigert 铁苏木素染色液	A1: Weigert 染液 A		25ml	50ml	RT
	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
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): 苯胺蓝染色液			50ml	100ml	RT



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

说明书

一份

自备材料:

- 1、固定液: 选用甲醛升汞或甲醛盐溶液
- 2、蒸馏水、系列乙醇、二甲苯或环保浸蜡脱蜡透明液

操作步骤(仅供参考):

正式染色操作开始前请先做预实验。

- 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 2~10s, 水洗。
- 3、用 Masson 蓝化液返蓝, 水洗, 蒸馏水洗 1min。
- 4、丽春红品红染色液染色 5~10min。
- 5、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。
- 6、磷钼酸溶液洗 1~2min, 用配制好的弱酸工作液洗 1min。
- 7、直接入苯胺蓝染色液中染色 1~2min, 用配制好的弱酸工作液洗 1min。
- 8、95%乙醇快速脱水, 无水乙醇脱水 3 次, 每次 5~10s。
- 9、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	蓝色
胞浆、肌肉、红细胞	红色

注意事项:

- 1、本染色液可以用滴染或浸染的方法染色, 如片量较少建议用滴染法。
- 2、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。

3、冰冻切片用乙醚-乙醇混合固定液或甲醛型固定液固定 10s~3min，水洗即可染色。

4、取 A1、A2 等量混合即为 Weigert 铁苏木素染液，一般 24h 失去染色力。

5、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。

6、该试剂用 Weigert 铁苏木素染液染核，也可用 Harris 苏木素染液染核，但染核后颜色不够鲜艳，本染色方法主要为了区分胶原纤维和肌纤维，两者鲜艳清晰即可，可不染核。

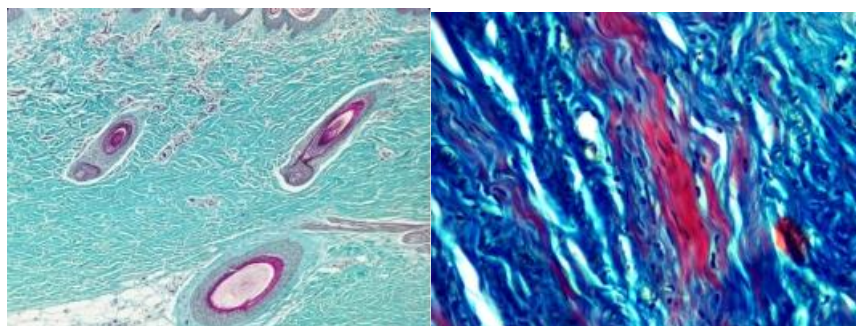
7、苏木素染核(蓝色)、丽春红酸性品红染肌纤维(红色)、苯胺蓝(蓝色)或固绿(绿色)染色胶原纤维，用固绿复染可实现三色染色，用苯胺蓝只有两种颜色。

8、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。

9、磷钼酸的作用是被红染的胶原纤维分化至无色或淡红色，肌纤维、纤维素仍呈红色，另外对胶原纤维起媒染作用，使胶原纤维与大分子染料更容易的结合，分化时间根据染色深浅而定，一般 1~2min。

10、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，常温运输和保存。



(固绿复染)

(苯胺蓝复染)