

## Masson三色染色液

### 产品简介

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。

### 产品组成

名称		编号	ADS012DC0	ADS012DC1	Storage
			7×50ml	7×100ml	
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
使用说明书			1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。

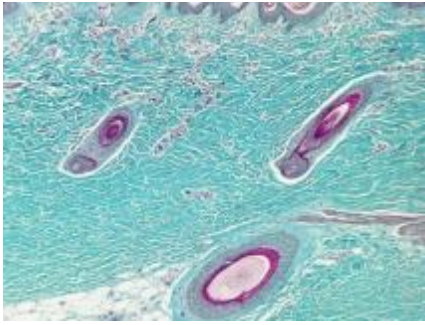
### 染色结果

细胞核, 胶原纤维/蛋白	蓝色
胞浆、肌肉、红细胞	红色

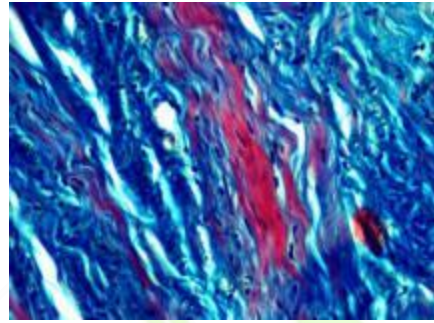
### 注意事项

- 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、磷钼酸的作用是将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。常温运输和保存。



(固绿复染)



(苯胺蓝复染)