

## Mallory 磷钨酸苏木素染色液(PTAH 化学氧化法)

### 简介:

肌纤维(Muscle fiber)属于肌组织成分, 由肌细胞组成, 根据形态和功能特点, 肌纤维可以分为平滑肌(又称横纹肌)、骨骼肌、心肌, 肌纤维染色的方法有很多种, 如丽春红法、苯胺蓝法、钨磷钨酸苏木素法等; 最初发明磷钨酸苏木素染色液时, Mallory 的 PTAH 方法中有多种钨磷酸苏木素方法, 1900 年左右 Mallory 将磷钨酸水溶液和苏木素染液联用, 发现该法对于肌纤维染色较好, 现在广泛使用的即为 Mallory 磷钨酸苏木素染色液(PTAH 自然氧化法); 苏木素可用 PTAH 化学氧化法, 但有效期较短且染色力易下降。尽管自然氧化耗费时间, 但制得的苏木素可用 2 年以上, 染色力也不易丢失, 是较为理想的染色液, 适用于 CNS、一般组织结构以及所有标准固定液固定的组织, 染色时间依配制方法、所用固定液和所显示的组织结构而异。

Mallory 磷钨酸苏木素染色液(PTAH 化学氧化法)主要由 PTAH 氧化剂、草酸溶液、Mallory PTAH 染色液组成, Mallory PTAH 染色液为化学催熟的染液, 短时间内染色力较好, 保存时间不宜过长, 多用于显示横纹肌的横纹, 用该法对横纹肌肉瘤进行诊断, 横纹肌肉瘤的组织学形态变化多样, 与未分化的间胚叶肿瘤很难鉴别, 采用磷钨酸苏木素染色后, 如果在瘤细胞胞质内发现蓝色横纹, 则可以证明该肿瘤是呈横纹肌分化, 该试剂也可以对炎症渗出的纤维素、DIC 的毛细血管中纤维素以及神经病理等方面进行染色。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	R20372	Storage
			3×100ml	
试剂(A): PTAH 氧化剂	A1: PTAH 氧化剂 A		50ml	RT 避光
	A2: PTAH 氧化剂 B		50ml	RT
临用前, 取 A1 与 A2 等量混合即为 PTAH 氧化剂, 即配即用。				



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

试剂(B): 草酸溶液	100ml	RT
试剂(C): Mallory PTAH 染色液(化学氧化法)	100ml	RT 避光
说明书	一份	

### 自备材料:

- 1、10%福尔马林固定液
- 2、蒸馏水
- 3、95%乙醇
- 4、光学显微镜

### 操作步骤(仅供参考):

- 1、组织固定于 10%福尔马林固定液，常规脱水包埋。
- 2、石蜡切片厚 4 $\mu$ m，常规二甲苯或脱蜡透明液脱蜡至水。
- 3、入新配制好的 PTAH 氧化剂中氧化 5min，稍水洗。
- 4、入草酸溶液漂白 1~2min，自来水冲洗 2min，用蒸馏水洗 1 次。
- 5、入 Mallory PTAH 染色液(化学氧化法)浸染(加盖)24~48h。
- 6、取出切片，直接用 95%乙醇迅速洗去多余染液。
- 7、常规脱水，二甲苯或脱蜡透明液透明，中性树胶封固。

### 染色结果:

横纹肌的横纹、纤维素、胞核、红细胞和神经胶质纤维	深蓝色
胶原纤维、软骨基质	棕红色
粗的弹性纤维	紫色

### 注意事项:

- 1、在染色时若显示横纹的蓝色不够或横纹呈鲜红色，说明氧化时间不足或者可能是已过度氧化，需要重新换染液或配制新液。



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](http://www.shyuanye.com)  
邮箱: [shyysw@sina.com](mailto:shyysw@sina.com)

---

2、Mallory PTAH 染色后不要水洗，在 95%乙醇洗时也要迅速，因为水洗或乙醇洗的时间稍长，都可以洗脱磷钨酸苏木素所着染的颜色。

3、Mallory PTAH 染色液为进行性染色，不要过染，在染色 24 小时后可取出在显微镜下观察着色程度。

4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**有效期：**6 个月有效。

