

石蜡切片间苯三酚实验报告

一、实验器材及试剂

1. 实验器材

名称	厂家	型号
脱水机	俊杰电子有限公司	JJ-12J
包埋机	俊杰电子有限公司	JB-P5
病理切片机	上海徕卡仪器有限公司	RM2016
冻台	俊杰电子有限公司	JB-L5
组织摊片机	浙江省金华市科迪仪器设备有限公司	KD-P
烤箱	上海慧泰仪器制造有限公司	DHG-9140A
载玻片	陕西依科生物技术服务有限公司	YK116
盖玻片	江苏世泰实验器材有限公司	10212432c
正置显微镜	日本尼康	ci-s
扫描仪（白光）	日本滨松	NanoZoomer-SQ
扫描仪（白光、荧光）	3DHISTEC	PannoramicMIDI

2. 主要实验试剂

试剂	厂家
无水乙醇	国药集团化学试剂有限公司
二甲苯	国药集团化学试剂有限公司
间苯三酚	陕西依科生物技术服务有限公司

二、间苯三酚染色实验原理及步骤

实验原理 间苯三酚反应是植物纤维化学中确定木质化细胞壁的最常用和最简单的方法。这一反应的原理是当间苯三酚在酸性环境下与细胞壁中的木质素相遇时，发生樱桃红色或紫红色反应。

间苯三酚染色实验步骤：

- 1. 石蜡切片脱蜡至水：**依次将切片放入二甲苯 I 20min-二甲苯 II 20min-无水乙醇 I 5min-无水乙醇 II 5min-75%酒精 5min，自来水洗；
- 2. 促染：**切片入 1%磷钼酸 5S，两缸自来水浸洗共 10s，取出切片晾干或稍烤干；
- 3. 酸化：**组化笔画圈圈住组织，巴氏吸管吸取 6M 盐酸滴加于组织上，刚好将组织覆盖即可，染色 30S；

4. **间苯三酚染色:** 用另一支干净的巴氏吸管吸取间苯三酚染液，直接滴加在圈内组织的周边，洗耳球轻轻吹打，将两种溶液混匀后染色 2min;
5. **封片:** 用一支干净的巴氏吸管吸取大部分染色液，直接将盖玻片盖在剩余的染液上进行封片;
6. **结果:** 拍照图像采集。

三、染色结果判读: 木质化成分呈红色，背景无色或者是组织本身的颜色。

四、注意事项:

1. 拍照需要迅速，染色完成后阳性部位的红色褪色极快，需要立刻拍照保存结果，防止褪色；若没有及时拍照，导致阳性部位的红色褪去，只能重新切片染色。
2. 如果组织经过软化，则会导致木质化的成分不着红色。