



植物番红固绿染色实验报告

一、实验器材及试剂

1、实验器材

| 名称 | 厂家 | 型号 |
|---------|------------------|--------------------|
| 脱水机 | 武汉俊杰电子有限公司 | JJ-12J |
| 包埋机 | 武汉俊杰电子有限公司 | JB-P5 |
| 病理切片机 | 上海徠卡仪器有限公司 | RM2016 |
| 冻台 | 武汉俊杰电子有限公司 | 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 | 上海一恒科学仪器有限公司 | DHG-9030A |
| 正置光学显微镜 | 日本尼康 | NIKON ECLIPSE E100 |
| 成像系统 | 日本尼康 | NIKON DS-U3 |

2、主要实验试剂

| 试剂名称 | 厂家 | 货号 |
|----------------|--------------|-----------|
| 无水乙醇 | 国药集团化学试剂有限公司 | 100092683 |
| 二甲苯 | 国药集团化学试剂有限公司 | 10023418 |
| 改良番红 O-固绿染色试剂盒 | Ketubio | BL-RS-11 |
| 中性树胶 | 国药集团化学试剂有限公司 | 10004160 |

二、实验步骤

- 石蜡切片脱蜡至水：**依次将切片放入环保型脱蜡透明液 I 20min-环保型脱蜡透明液 II 20min-无水乙醇 I 5min-无水乙醇 II 5min-75%酒精 5min，自来水洗。
- 番红染色：**切片入植物番红染色液中染色 2min，自来水稍洗，洗去多余染料即可。
- 脱色：**切片依次入 50%、70%、80%梯度酒精中各 3-8s。
- 固绿染色：**切片入植物固绿染色液中染色 6-20s，无水乙醇三缸脱水（时间 5/10/20s）。
- 透明封片：**切片入干净的二甲苯透明 5min，中性树胶封片。
- 显微镜镜检，**图像采集分析。



三、结果判读：

木质化的细胞壁呈红色，纤维素细胞壁呈绿色。

四、注意事项：

- 1、番红在水中易褪色，水洗应该快，将多余染液洗去即可，不能让番红褪色。
- 2、染色后的片子应该形态结构清晰，没有多余的固绿染液残留。

仅供科研用途，不可用于临床诊断！