

细胞爬片茜素红染色实验报告

一、实验器材及试剂

茜素红 S 易溶于水，呈现橙黄或黄棕粉末状，具有较高的水溶性。茜素红染色常用于体外检测组织切片或培养细胞的钙质变化，通过茜素红与钙螯合形成橘红色复合物来实现，这种产物具有双折射性，可以间接反映诱导分化程度或反映细胞的病变程度。

二、实验器材及试剂

1. 实验器材

名称	厂家	仪器型号
盖玻片	江苏汇达医疗器械有限公司	710510
载玻片	海门市神鹰实验仪器厂	188109
显微镜	NIKON	ECLIPSE E100
江丰扫描仪	宁波江丰生物信息技术有限公司	KF-PRO-120

2. 主要实验试剂

试剂	厂家	货号
无水乙醇	杭州宏达化工仪器有限公司	SJ003614
二甲苯	国药集团化学试剂有限公司	10023418
茜素红染液	杭州浩克生物技术有限公司	HK1058
中性树胶	国药集团化学试剂有限公司	10004160

三、茜素红染色实验步骤

1. **固定：**细胞爬片 4%多聚甲醛固定 15min，PBS 漂洗 3 次，5min/次。
2. **茜素红S液染色：**切片入茜素红S液染色3-5min。
3. **漂洗：**切片入蒸馏水洗两次
4. **封片：**切片于60°烤箱烤干后于二甲苯透明5min，中性树胶封片。
5. **显微镜镜检：**图像采集分析。

四、染色结果

光学显微镜下钙盐沉淀处呈橘红色。