

## 石蜡切片茜素红染色实验报告

### 一、实验原理

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            |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 脱水机       | 武汉俊杰电子有限公司      | JT-12S          |
| 生物组织自动包埋机 | 武汉俊杰电子有限公司      | JB-P5           |
| 石蜡包埋机（冷台） | 武汉俊杰电子有限公司      | JB-L5           |
| 转轮式切片机    | 徕卡显微系统上海有限公司    | HistoCoreBIOCUT |
| 组织摊片机     | 武汉俊杰电子有限公司      | JK-5            |
| 烤箱        | 天津市莱玻特瑞仪器设备有限公司 | GFL125          |
| 盖玻片       | 江苏汇达医疗器械有限公司    | 710510          |
| 显微镜       | NIKON           | ECLIPSE E100    |
| 载玻片       | 海门市神鹰实验仪器厂      | 188109          |
| 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 |



HaoKe®  
Biotechnology Co., Ltd.

杭州浩克生物技术有限公司

---

|       |              |          |
|-------|--------------|----------|
| 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. 石蜡切片脱蜡至水：依次将切片放入二甲苯I 12min - 二甲苯II 12min - 无水乙醇I 6min - 95%酒精 6min - 85%酒精 6min，自来水洗 2min。
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°C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、结果判读

光学显微镜下钙盐沉淀处呈橘红色。