石蜡切片茜素红实验报告

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	货号
无水乙醇	国药集团化学试剂有限公司	10009218
二甲苯	国药集团化学试剂有限公司	10023428
茜素红染液	陕西依科生物技术服务有限公司	YK2202
中性树胶	陕西依科生物技术服务有限公司	YK1557

二、茜素红染色实验原理及步骤

实验原理 1.成骨诱导的过程是使钙离子能够以钙盐的方式沉淀下来，即“钙结节”，鉴定钙结节的染色方法常用茜素红染色法。

2.染色原理：茜素红与钙发生显色反应，产生一种深红色带色化合物，这样成骨诱导的细胞外面沉积的钙结节也就被染成深红色。

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Ⅰ8min-二甲苯Ⅱ8min-无水乙醇Ⅰ 6min-无水乙醇Ⅱ6min-95%酒精 6min-85%酒精 6min-75%酒精 5min-流水冲洗；
2. 滴加茜素红染液 15min；
3. 蒸馏水水洗 2 次，5min/次；
4. 95%酒精分化，钙盐沉淀处呈橘红色，镜下观察着色情况；
5. 无水乙醇 2min，二甲苯Ⅲ5min，二甲苯Ⅱ5min，二甲苯Ⅰ5min；
6. 中性树脂封片。

三、染色结果判读：钙盐沉淀处呈橘红色。