石蜡切片 Goldner 三色染色实验报告

一、实验器材及试剂

1.实验器材

名称	厂家	型号
脱水机	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
刀片	上海徕卡仪器有限公司	LEICA819
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
Goldner 三色染色试剂盒	陕西依科生物技术服务有限公司	YK2338
中性树胶	陕西依科生物技术服务有限公司	YK1557

二、Goldner 三色染色实验介绍及步骤

实验介绍骨染色方法有很多种,例如甲苯胺蓝法、阿利新蓝法、番红法、Goldner 三色染色法等。Goldner 三色染色又称戈德纳三色染色,与 Masson 三色染色类似,三色染色通常是指染胞核和能选择性的显示胶 原纤维和肌纤维。该染色多用于骨类物质的染色,对细胞染色效果较好,尤其适用于代谢性疾病(Paget 病、骨性营养不良等)的研究,以评估成骨细胞和破骨细胞的活性,并容易辨认骨髓中的转移性肿瘤细胞。

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. 入配制好的 Weigert 铁苏木素浸染 15-20 min，取出后用流水冲洗 1min；
3. 滴加酸性分化液迅速分化(一般<5s)，蒸馏水洗 1min；
4. 滴加 Acid Ponceau 染色液染色 5min；
5. 用弱酸工作液洗 15~30s；
6. 滴加 Orange G 染色液染色，直至胶原纤维红色脱色，一般需要 3~10min。；
7. 用配制好的弱酸工作液冲洗 15~30s；
8. 直接滴加亮绿染色液染色 5min，用配制好的弱酸工作液冲洗 3 次，每次 15s；
9. 吸干或晾干，无水乙醇快速脱水，中性树胶封固。

三、染色结果判读：新生骨 橘红色-红色；类骨质 紫色；成熟骨 绿色；细胞核 蓝色-灰色。