

石蜡切片 HE 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
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
无水乙醇	天津天力化学试剂有限公司 批号：20220609
二甲苯	天津天力化学试剂有限公司 批号：20221008
苏木素染液	陕西依科生物技术服务有限公司 YK2219 批号：YK0103150922
伊红染液	陕西依科生物技术服务有限公司 YK2220 批号：YK0103131022
酸性乙醇分化液	陕西依科生物技术服务有限公司 YK2293 批号：YK0201181122
中性树脂	陕西依科生物技术服务有限公司 YK1557 批号：20220715

二、HE 染色实验原理及步骤

实验原理 苏木精 — 伊红染色法（hematoxylin-eosin staining），简称 HE 染色法，石蜡切片技术里常用的染色法之一。苏木精染液为碱性，主要使细胞核内的染色质与胞质内的核糖体着紫蓝色；伊红为酸性染料，主要使细胞质和细胞外基质中的成分着红色。HE 染色法是组织学、胚胎学、病理学教学与科研中最基本、使用最广泛的技术方法。

HE 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 8min-二甲苯 II 8min-无水乙醇 I 6min-无水乙醇 II 6min-95%酒精 6min-85%酒精 6min-75%酒精 5min-流水冲洗；

2. **苏木素染细胞核:** 切片入 Harris 苏木素染 3-8min, 自来水洗, 分化液分化数秒, 自来水冲洗, 流水返蓝;
 3. **伊红染细胞质:** 切片入伊红染液中染色 1-3min;
 4. **脱水封片:** 将切片依次放入 75%酒精 30s-85%酒精 30s- 95%酒精 I 1min -95%酒精 II 2min-无水乙醇 I 5min -无水乙醇 II 5min -二甲苯 I 5min -二甲苯 II 7min 中脱水透明, 将切片从二甲苯拿出来稍晾干, 中性树胶封片;
 5. 显微镜镜检, 图像采集分析。
- 三、染色结果判读: 细胞核蓝色, 细胞质红色。