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）	3DHISTECH	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
苏木素染液	陕西依科生物技术服务有限公司	YK2219
伊红染液	陕西依科生物技术服务有限公司	YK2220
酸性乙醇分化液	陕西依科生物技术服务有限公司	YK2293
中性树胶	陕西依科生物技术服务有限公司	YK1557

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. **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Ⅰ5min -无水乙醇Ⅱ5min -二甲苯Ⅰ5min -二甲苯Ⅱ7min 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。