

冰冻切片 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
冰切机	沈阳德誉电子仪器有限公司	SYD-K2040
OCT 包埋剂	樱花	4583
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
成像系统	日本尼康	Ds-Fi3
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	国药集团化学试剂有限公司
二甲苯	国药集团化学试剂有限公司
苏木素染液	陕西依科生物技术服务有限公司
伊红染液	陕西依科生物技术服务有限公司
分化液	陕西依科生物技术服务有限公司
中性树脂	陕西依科生物技术服务有限公司

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. **复温，水洗：**将切片从-20℃拿出来复温 30min，蒸馏水洗两次，每次 8min；
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。