

## 石蜡切片 DAPI 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
微波炉	美的微波电器制造有限公司	MM823LA6-NS
脱色摇床	北京市六一仪器厂	WD-9405A
涡旋混合器	天悦电子	TYXH-II
移液枪	Dragon	KE0003087/KA0056573
组化笔	福州迈新	PEN-0002
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	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
PBS 缓冲液	陕西依科生物技术服务有限公司 BF002
抗荧光淬灭剂	博士德

## 二、DAPI 染色实验原理及步骤

**实验原理** DAPI 是一种能够与 DNA 强力结合的荧光染料。它结合到双链 DNA 小沟的 AT 碱基对处，一个 DAPI 分子可以占据三个碱基对的位置。结合到双链 DNA 上 DAPI 分子的荧光强度提高大约 20 倍，常用与荧光显微镜观测，根据荧光的强度可以确定 DNA 的量。另外，因为 DAPI 可以透过完整的细胞膜，它可以用于活细胞和固定细胞的染色。

**DAPI 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 20min-二甲苯 II 20min-无水乙醇 I 5min-无水乙醇 II 5min-75%酒精 5min，自来水洗；
2. **DAPI 染核：**切片稍甩干后用组化笔在组织周围画圈（防止抗体流走），在圈内滴加用 DAPI，室温孵育 5-15min（根据温度而定）。之后玻片置于 PBS（PH7.4）中在脱色摇床上晃动洗涤 3 次，每次 6min；
3. **封片：**抗荧光淬灭剂封片；
4. **荧光显微镜观察：**DAPI 紫外激发波长 330-380nm，发射波长 420nm，发蓝光。

三、**结果判读：**DAPI 染出来的细胞核在紫外的激发下为蓝色。