

PAS 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	DIAPATH	Donatello
包埋机	武汉俊杰电子有限公司	JB-P5
病理切片机	上海徠卡仪器有限公司	RM2016
冻台	武汉俊杰电子有限公司	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	天津市莱玻璃仪器设备有限公司	GFL-230
载玻片	Wanwu	G6004
正置光学显微镜	日本尼康	NIKON ECLIPSE E100
成像系统	日本尼康	NIKON DS-U3

2、 主要实验试剂

试剂名称	厂家	货号
无水乙醇	国药集团化学试剂有限公司	100092683
二甲苯	国药集团化学试剂有限公司	10023418
PAS 染液套装	Wanwu	G1008
中性树脂	国药集团化学试剂有限公司	10004160

二、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、切片入 PAS 染色液 B 中染色 10-15min，自来水洗，蒸馏水洗两遍；
- 3、切片入 PAS 染色液 A 浸染 25-30min，避光，流水冲洗 5min；
- 4、切片入 PAS 染色液 C 染 30S，自来水洗，盐酸水溶液分化，自来水洗，氨水返蓝，流水冲洗。
- 5、脱水封片：切片依次放入无水乙醇 I 5min -无水乙醇 II 5min-无水乙醇III 5min -二甲苯 5min-二甲苯II 5min 透明，中性树脂封片。
- 6、显微镜镜检，图像采集分析。

三、结果判读：

糖原、杯状细胞、真菌、植物淀粉粒和细胞壁呈紫红色，细胞核呈浅蓝色。

四、注意事项：

- 1、PAS染色液B要经常更换，避免影响染色效果；
- 2、PAS染色液A染色时要避光。

PAS staining report**1 Apparatus and reagents**

1.1 Major apparatus

Name	Producer	Model
Dehydrator	DIAPATH	Donatello
Embedding machine	Wuhan Junjie Electronics Co., Ltd	JB-P5
Pathology slicer	Leica	RM2016
Frozen platform	Wuhan Junjie Electronics Co., Ltd	JB-L5
Organizer	KEDEE	KD-P
oven	Labotery	GFL-230
Glass slide	Wanwu	G6004
Upright optical microscope	Nikon	NIKON ECLIPSE E100
Imaging system	Nikon	NIKON DS-U3

1.2 Major reagents

Name	Producer	Code
Ethanol	SCRC	100092683
Xylene	SCRC	10023418
PAS dye solution set	Wanwu	G1008
Neutral gum	SCRC	10004160

2 Procedure

2.1 Dewaxing as followed:

- Xylene I for 20 min;
- Xylene II for 20 min;
- 100% ethanol I for 5 min;
- 100% ethanol II for 5 min;
- 75% ethanol for 5 min;
- Rinsing with tap water ;

2.2 Stain sections with PAS dye solution B for 10-15 min, rinse with tap water, and rinse twice with distilled water. Stain with PAS A for 25-30 min in the dark, rinse for 5 min. Then stain it with PAS C for 30s, and rinse with tap water.

2.3 Treat the slices with Hydrochloric acid solution and Ammonia, each step required washing with water.

2.4 Dehydrate as followed:

- 100% ethanol I for 5 min;

100% ethanol II for 5 min;
100% ethanol III for 5 min;
Xylene I for 5 min;
Xylene II for 5 min;
Finally seal with neutral gum.

2.5 Observe with microscope inspection, image acquisition and analysis.

3 Results

Color	Result
Blue	Nucleus
Purple-red	Glycogen; Goblet cells; Fungus; Plant starch granules; Cell walls

4 Precautions

- 4.1 PAS B should be replaced frequently to avoid affecting the dyeing effect.
- 4.2 Avoid light when staining with PAS A.