



武汉赛维尔生物科技有限公司

Wuhan Servicebio Technology Co., Ltd.

天狼星红染色实验报告

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	上海徕卡仪器有限公司	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	天津市莱玻瑞仪器设备有限公司	GFL-230
载玻片	Servicebio	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
天狼猩红染液	Servicebio	G1018
中性树胶	国药集团化学试剂有限公司	10004160

二、实验步骤

- 石蜡切片脱蜡至水：**依次将切片放入二甲苯120min-二甲苯120min-无水乙醇15min-无水乙醇15min-75%酒精 5min，自来水洗。
- 天狼猩红染色：**切片入天狼猩红染液中染色 8min，两缸或三缸无水乙醇脱水；
- 脱水封片：**切片再放入干净的二甲苯透明5min，中性树胶封片。
- 显微镜镜检，图像采集分析。**

三、结果判读：

光学显微镜下胶原纤维红色，背景黄色；偏振光下，I型胶原呈橘黄色或亮红色的粗纤维，III型胶原呈绿色的细纤维。

四、注意事项：

- 无水乙醇脱水时应控制程度，片子不能残留多余的染液，也不能影响黄色的背景。

地址：湖北省武汉市高新区高新二路 388 号生物医药加速器 C22 栋 5 楼 网址：<http://www.servicebio.cn>
电话：4006-027-178

Add: 5th Floor, C22 Building, Biopark, No. 388 Gaoxin 2nd Road, East Lake High-tech Developing Zone, Wuhan, Hubei, China, 430079 Website: <http://www.servicebio.com> Tel: 027-5111-3188



Sirius Red 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	Servicebio	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
Sirius Red solution set	Servicebio	G1018
Neutral gum	SCRC	10004160

2. Procedures

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 the section with Sirius Red solution for 8 min, and then dehydration quickly with two or three cup of anhydrous ethanol.

2.3 Xylene for 5 min, and seal with neutral gum. Please do not use xylene used in other experiments.

地址: 湖北省武汉市高新区高新二路 388 号生物医药加速器 C22 栋 5 楼 网址: <http://www.servicebio.cn>
电话: 4006-027-178

Add: 5th Floor, C22 Building, Biopark, No. 388 Gaoxin 2nd Road, East Lake High-tech Developing Zone, Wuhan, Hubei, China, 430079 Website: <http://www.servicebio.com> Tel: 027-5111-3188



2.4 Observe with microscope inspection, image acquisition and analysis.

3. Results

Project	Color	Result
Optical microscope	Red	Collagen fibers
	Yellow	Background
Polarized light	Orange/Bright red (Crude fiber)	Collagen fibers I
	Green (Fine fiber)	Collagen fibers III

4. Precautions

4.1 The degree of dehydration should be controlled during the dehydration of absolute ethanol.
The slice should not leave excess dye liquor, nor can it affect the yellow background.