

湖北百奥斯 (Biossci) 生物科技有限公司
武汉长衍病理科技有限公司

组织芯片制作及 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	常州市中威电子仪器有限公司	TSJ-SD
包埋机	常州市中威电子仪器有限公司	BMJ-A
病理切片机	赛默飞世尔科技有限公司	SHANDON FINESSE 325
冻台	武汉俊杰电子有限公司	JB-L5
组织摊片机	常州市中威电子仪器有限公司	PHY-III
防脱载玻片	湖北百奥斯生物科技有限公司	BP0510
正置显微镜	奥林巴斯有限公司	CX-31
成像系统	日本滨松光子学株式会社	NanoZoomer®S360
组织芯片融合仪	湖北百奥斯生物科技有限公司	
组织芯片取点手柄	湖北百奥斯生物科技有限公司	
芯片底座蜡模	湖北百奥斯生物科技有限公司	

2、主要试剂及货号

名称	厂家	型号
无水乙醇	国药集团化学试剂有限公司	100092683
环保透明剂	同声科技	
环保封片剂	同声科技	
HE 染色试剂盒	湖北百奥斯生物科技有限公司	BP0211

二、实验步骤

- 取材、脱水、包埋、切片、HE 染色。
- 显微镜镜检，确定芯片取点部位，在 HE 染色的片子用记号笔做好所需取点

湖北百奥斯 (Biossci) 生物科技有限公司
武汉长衍病理科技有限公司

的位置。

- 3、根据所需芯片所需的点数来选取相应规格的组织芯片取样器和受体蜡块。
- 4、根据 HE 定位用取样器对目的部位的组织点进行取样，在取点前（待取点蜡块稍加温）得到供体的组织柱。按照芯片矩阵排列要求，将所取的供体组织柱点按要求的顺序依次注入到相应的受体蜡孔内。取多余的蜡填充旁边蜡模的空点位置。
- 5、可在蜡模空余地方做一个好辨别方向的标示，以便切片方向的定位。
- 6、将已做好的芯片放入烘箱内，利用组织芯片融合仪对芯片进行融合，温度控制在 60-65℃，进行多次反复融合，使二者完全融合，时间大约 20 分钟。
- 7、将熔好的芯片蜡块小心取出，自然冷却。
- 8、在制作好的芯片表面上填充一层薄薄的蜡。
- 9、**组织芯片切片：**将修整好的组织芯片蜡块置于石蜡切片机上切片，厚度 4μm，摊片，用正电荷载玻片将组织小心捞起，沥干，放入烤片机进行烤片 2 小时，在玻片的标签上做好顺序记录。
- 10、**HE 染色：**将烤好的切片进行脱蜡至水，水洗干净，入苏木素染核，分化、返蓝、水洗干净。入伊红进行染色，依次入 95%酒精、无水酒精进行脱水，透明、干燥、环保封片剂进行封片，镜检。

三、注意事项

- 1、建议一次性将组织芯片蜡块连续切完。
- 2、切好的组织芯片应放入玻片盒中，储存于-20℃冰箱；或对切片进行封蜡保存，染色前 1-2 天进行再次烤片。
- 3、切过的芯片蜡块应浸入石蜡后封存以防抗原丢失。