

一、免疫组化/免疫荧光检测

1.服务简介

免疫组化：免疫组化实验是观察组织病理变化及特定蛋白表达的经典方法。

免疫组化步骤流程是：该方法通过特异性的抗体跟病理切片后的组织抗原进行结合，然后加显色剂作用于酶标抗体，最后通过显色情况来确定组织细胞内抗原，对其进行原位定量及定性检测。

免疫荧光：可用于石蜡切片、冰冻切片或爬片细胞样本的检测；大致步骤为：样本经过处理后，通过特异性抗体对待检抗原进行结合，然后以荧光标记的二抗进行检测，最后通过荧光显微镜进行观察。当抗原抗体复合物中的荧光素受激发光的照射后会发出一定波长的荧光，从而可以用于对组织中的抗原定位或定量。

2.服务流程

- 确定样本种类、切片方法、观察位置、一抗信息等
- 进行切片、组化实验、荧光显微镜观察及拍照
- 拍摄图片及实验步骤，实验材料信息等

3.客户提供

固定的组织、细胞爬片样本、类器官样本等

提供待检抗原，检测用一抗信息。

确定切片种类及拍摄要求等。

注：带荧光的样本请提前说明否则一律按照无荧光样本处理，由此造成的样本损失由客户自行承担。

4.九康提供

完整实验报告：包括实验方法、步骤、所用试剂、仪器、实验检测图片。

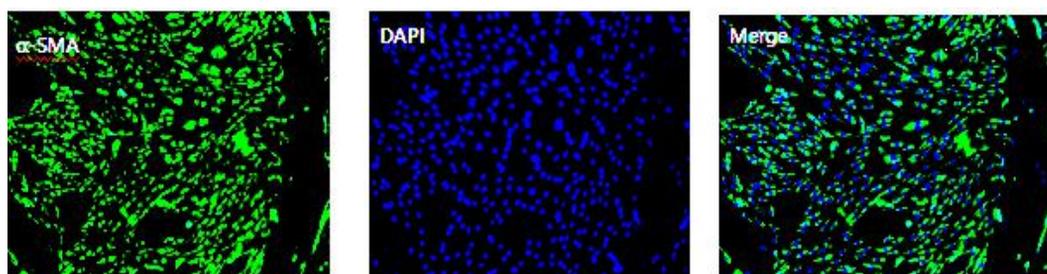
5.质量保证

免疫组化位置选择准确，荧光图片拍摄清晰

根据不同组织等采用不同的染色条件。

6.部分结果展示

10×20荧光显微镜下状态



人脐血原代内皮祖细胞免疫荧光鉴定结果

二、标本包埋

(一) 组织石蜡包埋

1.服务简介

新鲜组织经过固定取材脱水透明浸蜡后用特定的包埋模具将前期处理的组织块与融化的石蜡一起包埋成组织蜡块的过程称为组织取材包埋。

2.实验流程

- 取材
- 脱水
- 透明
- 浸蜡
- 包埋

3.客户提供

固定组织常温运输保存。

4.九康提供

合格的组织包埋块。

5.质量保证

组织脱水处理良好，组织透明浸蜡包埋处理合格。

(二) 琼脂包埋

1.服务简介

细胞沉淀、3D培养的组织器官等细小组织需要经过琼脂糖包裹成块后再进行常规的组织脱水包埋。

2.实验流程

- 配制琼脂糖溶液
- 组织离心取沉淀
- 处理后的组织块液态琼脂糖充分包裹
- 琼脂糖冷却成块
- 包裹组织的琼脂糖块正常脱水包埋

3.客户提供

固定组织(静置或离心后能看到组织成团)常温正常运输。

4.九康提供

合格的琼脂包埋块。

5.质量保证

三、染色

(一) HE染色

1.服务简介

苏木精-伊红染色法 (hematoxylin-eosin staining), 简称HE染色。HE染色是组织学、病理学教学与科研中最基础、使用最广泛的技术方法之一。苏木精染液为碱性, 可以将组织的嗜碱性结构 (如核糖体、细胞核及细胞质中的核糖核酸等) 染成蓝紫色; 伊红为酸性染料, 可以将组织的嗜酸性结构 (如细胞内及细胞间的蛋白质, 包括路易体、酒精小体以及细胞质的大部分) 染成粉红色, 使整个细胞组织的形态清晰可见。组织切片方法是教学、科研、病理检验工作中非常常用的一种试验方法, HE染色则是在制作切片的过程中最常用的染色方法。

2.服务项目

- HE染色
- 石蜡/冰冻切片HE染色
- 细胞爬片HE染色

3.客户提供

- 样本放置于20倍样本体积的固定液中固定24h以上, 常温运输送样。切勿固定时间过长, 切勿冷冻结冰。
- 固定合格组织、蜡块、合格的切片 (芯片)、冰冻切片、细胞爬片等

4.九康提供

检测图片、实验流程: 包括实验方法、步骤、所用试剂、仪器等。

5.质量保证

片子处理良好, 位置选择准确, 图片拍摄清晰;
高精度切片机及专业的切片技术保证白片厚薄均一;
苏木素-伊红原料均来自碧云天公司;
根据不同组织等采用不同的染色条件。

(二) 特殊染色

1. 服务简介

masson染色：丽春红酸性品红-苯胺蓝染色，是用于检测动物组织中胶原纤维的一种染色方法之一，能够将胶原纤维染成蓝色，肌纤维、和红细胞呈红色，可用于鉴别胶原纤维和肌纤维；并显示各种组织胶原纤维含量及纤维化程度。

尼氏小体染色：尼氏小体（Nissl body）是由许多规则而成平行排列的粗面内质网和其间游离蛋白体以及多核蛋白体组成的聚合体，呈三角形或椭圆形小块状，为神经元合成蛋白质的主要场所。尼氏体存在于神经元的胞体和树突中，但不存在于轴突和包体的轴丘，能被碱性染料如硫堇、亚甲蓝、甲苯胺蓝和焦油紫等染料染成深蓝色或紫蓝色。

糖原染色：PAS染色又称过碘酸雪夫染色，糖原染色。一般用来显示糖元和其它多糖物质。过碘酸能使细胞内的多糖乙二醇基氧化成二醛，再与Schiff氏液的无色品红结合，红色，定位于胞浆上。

2. 服务流程

- 样本接收
- 确定染色方案
- 染色
- 染色片子交付

3. 客户提供

- 样本放置于20倍样本体积的固定液中固定24h以上，常温运输送样。切勿固定时间过长，切勿冷冻结冰。
- 石蜡切片常温运输，冰冻切片-20℃运输。

4. 九康提供

染色后的片子、染色流程：包括实验方法、步骤、所用试剂、仪器等

5.质量保证

片子染色清晰，位置选择准确，图片拍摄清晰
根据不同组织样本采用不同的染色条件

四、切片

(一) 冰冻切片

1.服务简介

冰冻切片 (frozen section) 是一种在低温条件下使组织快速冷却到一定硬度，然后进行切片的方法。因其制作过程较石蜡切片快捷、简便，且不经酒精、二甲苯等有机溶剂及高温环境。可较好的保存脂类，酶类等易于溶解有机溶剂的物质。对切片厚度的要求也可以更好的满足。

2.服务项目

- OTC包埋
- 类器官切片
- 组织切片
- 类器官切片染色

3.客户提供

- 新鲜组织须干冰保存运输，固定组织用固定液保存常温运输即可，如有自发光应避光运输。类器官样本固定合格2-8℃低温运输。
- 一些特殊结构或者部位送样时附图谱或者说明，确保能够快速准确切到该区域。
- 标本瓶上编号清楚，尽量简易。须使用合适的容器存放组织，不宜过小，过小会导致组织挤压变形。不能用玻璃瓶，易碎；不能漏液，否则会导致编号模糊等情况。

4.九康提供

切片 (片子数量根据顾客需求)，部分白片图片

5.质量保证

高精度切片机及专业的切片技术保证白片厚薄均一。

6.部分结果展示



皮肤类器官冰冻切片白片

(二) 石蜡切片

1.服务简介

石蜡切片(paraffin section)组织学常规制片技术中最为广泛应用的方法。石蜡切片不仅用于观察正常细胞组织的形态结构，也是病理学和法医学等学科用以研究、观察及判断细胞组织的形态变化的主要方法，而且也已相当广泛地用于其他许多学科领域的研究中。教学中，光镜下观察切片标本多数是石蜡切片法制备的。活的细胞或组织多为无色透明，各种组织间和细胞内各种结构之间均缺乏反差，在一般光镜下不易清楚区别出;组织离开机体后很快就会死亡和产生组织腐败，失去原有正常结构，因此，组织要经固定、石蜡包埋、切片及染色等步骤以免细胞组织死亡，而能清晰辨认其形态结构。

2.服务项目

- 类器官切片
- 组织切片

3.客户提供

包埋好的石蜡块

4.九康提供

切片（片子数量根据顾客需求），部分白片图片

5.质量保证

高精度切片机及专业的切片技术保证白片厚薄均一

(三) 特殊位置切片

1.服务简介

特殊位置切片是在普通切片的同时，通过显微镜观察定位所需的特定区域，切片时可能会调整蜡块的方向导致非特定区域组织不完整，该实验项目存在一定的风险性概率。特殊位置切片一般不建议反复多次切片，最佳建议一次性找到所需特定区域，并切完足够备用（后续切片再次修蜡块会损失一部分）。常见特殊位置石蜡切片：脑黑质、斑马鱼、心脏主动脉瓣、冠脉、血栓、耳蜗、切小鱼的性腺等。

2.服务流程

- 样本接收：组织蜡块
- 实验步骤：将修整好的蜡块置于石蜡切片机切片，边切边借助显微镜观察，直至到要求区域开始留片，厚3-4 μ m。切片漂浮于摊片机40 $^{\circ}$ C 温水上将组织展平，载玻片将组织捞起，60 $^{\circ}$ C 烘箱内烤片。水烤干蜡烤化后取出常温保存备用。
- 实验结果：切好的玻片

3.客户提供

包埋好的石蜡块

4.九康提供

切片（片子数量根据顾客需求），部分白片图片

5.质量保证

高精度切片机及专业的切片技术保证白片厚薄均一