

小鼠脊髓神经元细胞

细胞基本信息

细胞名称	<u>小鼠脊髓神经元细胞</u>
细胞品牌	金少源生物
种属来源	小鼠
组织来源	脑
生长特性	贴壁生长
细胞形态	神经元细胞样
细胞简介	小鼠脊髓神经元细胞采用胶原酶&胰酶联合消化法、神经元专用培养基培养筛选结合化学试剂抑制法制备而来，小鼠脊髓神经元细胞分离自脊髓组织；脊髓是细细的管束状的神经结构，位于脊柱的椎管内且被脊椎保护；是源自脑的中枢神经系统延伸部分。中枢神经系统的细胞依靠复杂的联系来处理传递信息。脊髓的主要功能是传送脑与外周之间的神经信息。人和脊椎动物中枢神经系统的一部分，在椎管里面，上端连接延髓，两旁发出成对的神经，分布到四肢、体壁和内脏。脊髓的内部有一个 H 形(蝴蝶型)灰质区，主要由神经细胞构成；在灰质区周围为白质区，主要由有髓神经纤维组成；脊髓是许多简单反射的中枢。脊髓两旁发出许多成对的神经(称为脊神经)分布到全身皮肤、肌肉和内脏器官。脊髓是周围神经与脑之间的通路，也是许多简单反射活动的低级中枢。按脊神经的出入可把脊髓也分为相应的 31 节，31 对脊神经就是由不同的脊椎发出的。神经系统基本的结构和功能单位是神经元，即神经细胞，其大小和外观在中枢神经系统中差异很大。但都具有胞体和树突、轴突。胞体又叫核周体，内含神经丝、微管、内质网、游离核糖体和一个有明显核仁的核。一些大神经元突起的粗面内质网可用 Nissl 染色显示，在光镜下是灰蓝色斑块状，称为尼氏小体。树突和轴突是神经元的突起，能在神经元之间传递电冲动，突起的大小和形态各不相同，很难用常规的显微镜鉴别。脊髓组织内含有大量胶质细胞，神经元含量少，分离纯化难度大，且脊髓神经元细胞是高度分化的终末细胞，不能分裂增殖，培养要求高。刚接种的脊髓神经元呈圆形，体积小，透亮，无突起。培养 2-3d，可见胞体增大，突起增多延长；培养 6-7d，细胞体大饱满，突起明显增加延长并交织成网，光晕明显，立体感强。培养 20d 后，死亡细胞明显增加，细胞出现空泡，突起粗细不均，甚至脱壁，发生细胞崩解。
质量检测	NSE 免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等
细胞规格	5x10 ⁵ cells/T25 或 1mL 冻存管
培养基	小鼠脊髓神经元细胞完全培养基
培养条件	气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37°C

换液频率	每 2-3 天换液一次
消化液	0.25%胰蛋白酶
细胞货期	5-6 周左右
发货方式	复苏发货 (免运输费用) / 冻存发货 (需加干冰运输费用)
供应范围	仅限于科研实验使用, 绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用
特别说明	具体操作步骤以随货产品说明书为主

细胞培养操作

收货处理	取出 T25 细胞培养瓶, 用 75% 酒精消毒瓶身, 拆下封口膜, 放入 37°C、5%CO2, 饱和湿度的细胞培养箱中静置 3-4h, 以稳定细胞状态
传代特征	属于终末分化细胞; 属于不增殖细胞群, 建议收到细胞后尽快进行相关实验
传代比例	不传代
神经元细胞消化方法一	1.吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基, 用 PBS (37°C预热) 清洗细胞一次; 2.添加 0.25% 胰蛋白酶消化液 0.5mL 至培养瓶中, 轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后, 37°C温浴 1min; 倒置显微镜下观察, 待细胞回缩变圆后, 再加入 5ml 完全培养基终止消化; 3.用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞, 置于 37°C、5%CO2、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养; 4.待细胞完全贴壁后, 培养观察, 之后按换液频率更换新鲜的完全培养基 (37°C 预热)
神经元细胞消化方法二	1.吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基, 用 PBS 清洗细胞一次; 2.添加 0.25% 胰蛋白酶消化液 0.5mL 至培养瓶中, 轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后, 4°C冰箱静置 5min; 消化后倒置显微镜下观察, 待细胞回缩变圆后, 再加入 5ml 完全培养基终止消化; 3.用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞, 置于 37°C、5%CO2、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养; 4.待细胞完全贴壁后, 培养观察, 之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基 (37°C预热)

细胞收货脱落	<p>1.收集所有细胞悬液，1000rpm，离心5min，保留沉淀；</p> <p>2.添加0.25%胰蛋白酶消化液0.5mL至离心管中，重悬沉淀，放置于37°C消化3min（或4°C冰箱静置5-7min）消化完向离心管内加入5ml完全培养基终止消化；</p> <p>3.经1000rpm，离心5min，丢弃上清，用5ml完全培养基（补加1%FBS，促进贴壁）重悬沉淀，接种于新的培养瓶内；</p> <p>4.待细胞完全贴壁后，培养观察，之后按照换液频率更换新鲜的完全培养基（37°C预热）</p>
--------	---

注意事项

重要提醒	<p>1.培养基于4°C条件下可保存3-6个月。</p> <p>2.在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。</p> <p>3.传代培养过程中，胰酶消化时间不宜过长，否则会影响细胞贴壁及其生长状态。</p> <p>4.运输用的培养基（灌液培养基）不能再用来培养细胞，请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。</p>
到货须知	<p>1.收到细胞后，首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，干冰运输的细胞检查干冰是否完全挥发，细胞是否解冻，若有上述现象发生请及时和我们联系。</p> <p>2.静置完成后，取出细胞培养瓶，镜检、拍照（当天以及第2,3天请拍照），记录细胞状态（所拍照片将作为后续服务依据）；建议细胞传代培养后，定期拍照、记录细胞生长状态。</p> <p>3.由于运输的原因，部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片，是正常现象。个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪回访直至问题解决。</p> <p>4.仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。</p>

售后服务

细胞予重发

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，细胞丢失、瓶身破损、培养液严重漏液等，重发。
2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，重发。
3. 收到细胞3天内，发现污染问题，经核实后，重发。
4. 常温发货的细胞静置2小时后，绝大多数细胞未存活，经核实后，重发。

5. 常温发货的细胞静置 22 小时并且未开封，出现污染，经核实后，重发。
6. 细胞活性问题，请在收到产品 3 天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，重发。

细胞不予重发

1. 客户操作造成细胞污染，不重发。
2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发。
3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发。
4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，不重发。
5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发。
6. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的，不重发。

备注：

金少源生物客户在细胞培养过程中，有任何技术问题可以拨打免费服务电话 4008-723-722，我们随时给予实验中的解答。