大鼠海马神经元细胞

Cat NO.: CP-R107

一、产品简介

1. **产品名称：**大鼠海马神经元细胞
2. **组织来源：**脑海马体
3. **细胞简介：**

大鼠海马神经元细胞分离自海马体；海马体(Hippocampus)，又名海马回、海马区、大脑海马，海马体主要负责记忆和学习。海马神经元细胞是海马区的主要细胞组成，主要功能是参与近期记忆、情绪及内脏功能调节、是老年性痴呆、癫痫等疾病的主要病灶之一。海马属于大脑的边缘系统，在学习、记忆、情绪反应及神经系统疾病的病理生理变化等方面有重要作用，而且海马组织是中枢神经系统内主要的神经干细胞聚集区，具有高度序化板层结构和神经元相对独立分布的特点，境界相对清晰，便于取材，因此，海马神经元体外培养模型被广大基础医学和临床医学研究者当做理想的实验模型。海马神经元细胞培养是研究神经细胞生物学特性和外源干扰因素作用(细胞因子)的有效细胞模型，其在神经生物学，发育生物学体外实验研究中已被广泛应用。

4. **方法简介：**

普诺赛实验室分离的大鼠海马神经元细胞采用胰蛋白酶消化法、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，细胞总量约为5×10^5 cells/瓶。

5. **质量检测：**

普诺赛实验室分离的大鼠海马神经元细胞经β-Tubulin-III免疫荧光鉴定，纯度可达90%以上，且不含有HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

6. **培养信息：**

包被条件	PLL（0.1mg/ml）
培养基	含B-27 Supplement、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-R107
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	神经元细胞样
传代特性	属于终末分化细胞；属于不增殖细胞群
传代比例	不传代
消化液	0.125%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO_2，5%

大鼠海马神经元细胞体外培养周期有限；建议使用普诺赛配套的专用生长培养基及正确的操作方法来培养，以此保证该细胞的最佳培养状态。

网站: www.procell.com.cn
电话: 400-999-2100
邮箱: techsupport@procell.com.cn
地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

大鼠海马神经元细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈神经元细胞样，在普诺赛技术部标 准操作流程下，细胞属于终末分化细胞；属于不增殖细胞群；建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作。

1. 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。
2. **神经元细胞消化**

   1）将培养瓶内所有培养基转入无菌离心管，离心收集细胞（1200rpm 5min），细胞沉淀按照下面脱落细胞处理方式处理该部分细胞；

   2) 培养瓶内贴壁细胞，用PBS(37°C预热)清洗细胞一次，将PBS收集到步骤1的离心管中，不要直接丢弃；

   3) 添加0.125%胰蛋白酶消化液（0.25%胰酶用PBS稀释一倍）1mL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，放入4°C冰箱消化细胞3-5min（或者37°C温浴1min）；

   4) 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（稀释法终止消化，培养基用量不低于5mL）；

   5) 用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞，1200rpm 5min 离心去除残留胰酶；

   6) 去掉上清，加入适量的完全培养基混匀(可补加1%FBS，促进贴壁)，接种于孔板中（提前多聚赖氨酸包被孔板）；

   7) 待细胞贴壁后可用于后续相关实验。

3. **运输脱落处理**

   1) 收集所有细胞悬液，1200rpm 5min离心，保留沉淀；

   2) 添加0.125%胰蛋白酶消化液(0.25%胰酶用PBS稀释一倍)1mL至离心管中，轻柔重悬沉淀，放置4°C冰箱静置3-5min)；

   3) 消化完向离心管内加入5ml完全培养基终止消化；

   4) 经1200rpm，离心5min，丢弃上清，用5ml完全培养基(可补加1%FBS，促进贴壁)重悬沉淀，接种于新的培养瓶内；

   5) 接种后绝对静置24-48小时， 48小时后观察，否则细胞容易聚团。

4. **细胞实验**

   因原代细胞贴壁特殊性，贴壁的原代细胞在消化后转移至其他实验器皿（如玻璃爬片、培

养板、共聚焦培养皿等）时，需要对实验器皿进行包被，以增强细胞贴壁性，避免细胞因没贴好影响实验；包被条件常选用鼠尾胶原Ⅰ（2-5μg/cm^2），多聚赖氨酸PLL（0.1mg/ml），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

四、注意事项

1. 培养基于4℃条件下可保存3个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 消化过程中，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。
4. 建议客户收到细胞后前3天每个倍数各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和普诺赛技术部沟通；由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，详尽告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪、回访直至问题得到解决。
5. 该细胞只可用于科研。

备注：由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同，以上方法仅供各实验室参考