小鼠小肠Cajal间质细胞

Cat NO.: CP-M195

一、产品简介

1. **产品名称：**小鼠小肠Cajal间质细胞
2. **组织来源：**小肠组织
3. **细胞简介：**

小鼠小肠Cajal间质细胞分离自小肠组织；小肠位于腹中，上端接幽门与胃相通，下端通过阑门与大肠相连，是食物消化吸收的主要场所。小肠盘曲于腹腔内，上连胃幽门，下接盲肠，分为十二指肠、空肠和回肠三部分。小肠内消化是至关重要的，因为食物经过小肠内胰液、胆汁和小肠液的化学性消化及小肠运动的机械性消化后，基本上完成了消化过程，同时营养物质被小肠粘膜吸收了。小肠管壁由粘膜、粘膜下层、肌层和浆膜构成。其结构特点是管壁有环形皱襞，粘膜有许多绒毛，绒毛根部的上皮下陷至固有层，形成管状的肠腺，其开口位于绒毛根部之间。绒毛和肠腺与小肠的消化和吸收功能关系密切；构成肠腺的细胞有柱状细胞、杯状细胞、潘氏细胞和未分化细胞。柱状细胞和内分泌细胞与绒毛上皮相似，接近绒毛的柱状细胞与吸收细胞相似，绒毛深部的柱状细胞微绒毛少而短，不形成纹状缘。Cajal间质细胞(ICC)是一类主要分布于胃肠道的间质细胞，是胃肠道的起搏细胞和信号传导细胞，与肌细胞以及末梢神经元有着紧密的关系，具有激发和促进胃肠蠕动的作用。借助于电子显微镜技术，清楚观察到了ICC位置分布和内部精细结构；应用免疫荧光等生化技术，发现了其特殊表达的c-kit蛋白；利用电生理技术，得知多种胃肠动力障碍疾病也与其异常有关。多年来，学者逐渐在胃肠道、胆道、膀胱、子宫等部位发现了ICC的踪迹，并试图阐述其与某些疾病的发生机制。

4. **方法简介：**

普诺赛实验室分离的小鼠小肠Cajal间质细胞采用胶原酶消化法结合组织贴块法制备而来，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小鼠小肠Cajal间质细胞经c-kit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：**

培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-M195
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	成纤维细胞样
传代特性	不建议传代
传代比例	1:2

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

消化液　　0.25%胰蛋白酶
培养条件　　气相：空气，95%；CO_2，5%

小鼠小肠Cajal间质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。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

小鼠小肠Cajal间质细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞不建议传代；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. **贴壁细胞消化**

   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1mL至T25培养瓶中，轻微转动培养瓶至消化液覆盖整个培养瓶底后，吸出多余胰蛋白酶消化液，37°C温浴1-3min；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，按传代比例接种T25培养瓶传代，然后补充新鲜的完全培养基至5mL，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，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

3. **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 （2-5 μ g/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°C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

普诺赛® Procell | Pricella