小鼠肠道干细胞

Cat NO.: CP-M155

一、产品简介

1. **产品名称：**小鼠肠道干细胞
2. **组织来源：**肠组织
3. **细胞简介：**

小鼠肠道干细胞分离自肠道组织；肠道指的是从胃幽门至肛门的消化管。肠是消化管中最长的一段，也是功能最重要的一段。哺乳动物的肠包括小肠、大肠和直肠3大段。大量的消化作用和几乎全部消化产物的吸收都是在小肠内进行的，大肠主要浓缩食物残渣，形成粪便，再通过直肠经肛门排出体外。肠道堪称身体最劳累的器官——每天不停地消化、吸收食物，以提供足够的养分，其实它的功能还远不止此——它还是机体内最大的微生态系统。肠道干细胞(ISC)也称肠道上皮干细胞，主要位于肠黏膜隐窝内，其与肠道黏膜上皮的更新和修复密切相关。正常情况下，位于隐窝基底部的肠道干细胞不断向隐窝顶部(肠腔方向)迁移，整个迁移过程大约3-5d，在迁移过程中肠道干细胞分化形成不同的肠黏膜细胞。当受到外界生理或病理信号作用时，ISC可持续增殖、分化为成熟肠上皮细胞，如肠型细胞、杯状细胞、内分泌细胞和潘氏细胞等，从而维持肠道黏膜结构和功能的稳定性。

4. **方法简介：**

普诺赛实验室分离的小鼠肠道干细胞采用胰蛋白酶 - 胶原酶联合消化后，用肠道干细胞专用培养基培养筛选制备而来，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肠道干细胞经MSI-1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-M155
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	悬浮
细胞形态	球形
传代特性	可传2-3代左右
传代比例	1:2
消化液	0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO_2，5%

小鼠肠道干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

小鼠肠道干细胞是一种悬浮细胞，细胞形态呈球形，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传2-3代左右；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. **悬浮细胞处理**

   1）收集T25细胞培养瓶中的培养基至50mL离心管中，用PBS清洗细胞培养瓶1-2次，收集清洗液；

   2）1200-1500rpm离心3min，弃上清，收集细胞沉淀；

   3）加入5mL新鲜完全培养基，用吸管轻轻吹打混匀、分散细胞；将分散好的细胞调整合适密度接种至培养器皿中，置于37°C、5%CO2、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养；

   4）若遇到悬浮细胞团块较大，无法机械吹散时，向步骤2）中细胞沉淀添加0.25%胰蛋白酶消化液2mL至离心管中，用吸-管轻轻吹打混匀，37°C温浴2-3min，消化结束后，加入胰酶抑制剂(或血清）终止消化，用吸管轻轻吹打，分散细胞；1200rpm离心5min，弃上清，收集细胞沉淀；

   5）加入5mL新鲜完全培养基，用吸管轻轻吹打混匀；按传代比例进行接种传代，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；

   6）待细胞状态稳定后，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。

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。

   特殊注意事项

6. 此细胞为悬浮细胞，请注意不要直接倒掉，造成损失；悬浮细胞因多数胞体较小，离心收

集时，请注意悬液中细胞是否收集完全，可适当加大离心转速200转或增加离心时间3-5min，增加细胞获取量。

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