

## 大鼠胰腺导管上皮细胞

Cat NO.:GCP-R017

### 一、产品简介

**产品名称** 大鼠胰腺导管上皮细胞

**组织来源** 胰腺组织

#### 细胞简介

大鼠胰腺导管上皮细胞分离自胰腺组织；胰腺分为外分泌腺和内分泌腺两部分。外分泌腺由腺泡和腺管组成，腺泡分泌胰液，腺管是胰液排出的通道。胰液中含有碳酸氢钠、胰蛋白酶原、脂肪酶、淀粉酶等。胰液通过胰腺管排入十二指肠，有消化蛋白质、脂肪和糖的作用。内分泌腺由大小不同的细胞团——胰岛所组成，胰岛主要由4种细胞组成： $\alpha$ 细胞、 $\beta$ 细胞、 $\gamma$ 细胞及PP细胞。 $\alpha$ 细胞分泌胰高血糖素，升高血糖； $\beta$ 细胞分泌胰岛素，降低血糖； $\gamma$ 细胞分泌生长抑素，以旁分泌的方式抑制 $\alpha$ 、 $\beta$ 细胞的分泌；PP细胞分泌胰多肽，抑制胃肠运动、胰液分泌和胆囊收缩。成体胰腺导管上皮细胞作为胰腺前体细胞，已证实具多向分化潜能，在合适的外源性刺激下可分化成胰岛样细胞，胰腺导管上皮细胞转分化的胰岛样细胞免疫原性如何，转分化的胰岛样细胞在治疗糖尿病时是否发生免疫排斥反应，对干细胞临床治疗糖尿病具有重要意义。

#### 方法简介

普诺赛实验室分离的大鼠胰腺导管上皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合密度梯度离心法、差速贴壁法，并通过上皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

#### 质量检测

普诺赛实验室分离的大鼠胰腺导管上皮细胞经Cytokeratin-19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。

#### 培养信息

包被条件	鼠尾胶原 I (2-5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )
培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-R017
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	上皮细胞样
传代特性	可传1-2代
传代比例	1:2
消化液	0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%； $\text{CO}_2$ ，5%

大鼠胰腺导管上皮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

网站: [www.procell.com.cn](http://www.procell.com.cn)

电话: 400-999-2100

邮箱: [techsupport@procell.com.cn](mailto: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



大鼠胰腺导管上皮细胞是一种上皮细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传1-2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：

- 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% CO<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置3-4 h，以稳定细胞。
- 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1 mL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1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL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5 mL，置于37°C、5% CO<sub>2</sub>、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。
- 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 μg/cm<sup>2</sup>），多聚赖氨酸PLL（0.1 mg/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

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 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。
- 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。
- 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

