

# 小鼠小肠隐窝上皮细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介：

产品名称：小鼠小肠隐窝上皮细胞

产品品牌：晶抗生物

组织来源：小肠组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介：

小鼠小肠隐窝上皮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。

小肠有三种功能即消化、吸收和分泌及运动功能，其中以吸收和分泌功能为主。小肠腔面的

环行皱襞从幽门附近开始出现，在十二指肠末段和空肠头段极发达，向下逐渐减少和变矮，至肠中段以下基本消失。粘膜表面还有许多细小的肠绒毛，是由上皮和固有层向肠腔突起而成，形状不一，以十二指肠和空肠头段最发达。绒毛于十二指肠呈叶状，于空肠呈指状，于回肠则细而短。环行皱襞和绒毛使小肠表面积扩大 20-30 倍，绒毛根部的上皮下隐至固有层形成管状的小肠腺，又称肠隐窝，故小肠腺与绒毛的上皮是连续的，小肠腺直接开口于肠腔。

### 方法简介：

晶抗生物实验室分离的小鼠小肠隐窝上皮细胞采用先机械分离法、后胶原酶消化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：

晶抗生物实验室分离的小鼠小肠隐窝上皮细胞经 Cytokeratin-18 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -1、H BV 、H CV 、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 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>)

培养基：含 FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin 等

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% CO<sub>2</sub>, 5%

小鼠小肠隐窝上皮细胞体外培养周期有限。建议使用晶抗生物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。

### **细胞培养状态：**

发货时发送细胞电子版照片

### **使用方法：**

小鼠小肠隐窝上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在晶抗生物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：**

1. 取出 T 25 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 3-4h，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 T 25 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% 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。之后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 (2-5μg/cm<sup>2</sup>)，多聚赖氨酸 PLL (0.1mg/mL)

I), 明胶 (0. 1% ), 依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

**注意事项 :**

1. 培养基于 4°C 条件下可保存 3-6 个月。
2. 在细胞培养过程中, 请注意保持无菌操作。
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。
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, 便于和晶抗生物技术部沟通。由于运输的原因, 个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们晶抗系, 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。

**订购热线 : 021 - 54720761**

**咨询 QQ : 2881498726**

**咨询电话 : 13166274233(微信同号)**