

# 大鼠前列腺上皮细胞

## 基本信息

产品名称：大鼠前列腺上皮细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：前列腺

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

大鼠前列腺上皮细胞分离自前列腺组织。前列腺(Prostate)是雄性特有的性腺器官。前列腺是不成对的实质性器官，由腺组织和肌组织构成。前列腺如栗子，底朝上，与膀胱相贴，尖朝下，抵泌尿生殖膈，前面贴耻骨联合，后面依直肠。

前列腺腺体的中间有尿道穿过，扼守着尿道上口，所以，前列腺有问题时，排尿首先受影响。

前列腺是机体非常少有的，具有内、外双重分泌功能的性分泌腺。作为外分泌腺，前列腺每天分泌前列腺液，是构成精液主要成分。

作为内分泌腺，前列腺分泌的激素称为“前列腺素”。前列腺上皮细胞与前列腺的功能关系密切，上皮细胞的损伤是前列腺炎的主要病症，重度的前列腺炎患者的前列腺液内可检测到脱落的上皮细胞，这是上皮细胞损伤的标志。

炎症发生时，与炎症相关的一些炎症因子可能发生变化。因此，体外培养前列腺上皮细胞是研究前列腺炎及前列腺上皮肉瘤等疾病的前提和基础。

## 前列腺主要特征如下

- ① 前列腺结构和功能活动均受雄性激素的调控。
- ② 基底细胞主要表达高分子量细胞角蛋白(C K -5、C K -14) ， 基底上皮细胞可分化成管腔上皮细胞。
- ③ 前列腺上皮细胞的培养为研究前列腺的许多重要特性以及化学和激素性致癌作用提供了机会。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的大鼠前列腺上皮细胞采用先中性蛋白酶消化、后胶原酶-胰蛋白酶联合消化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

纪宁生物实验室分离的大鼠前列腺上皮细胞经 PC K 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 HIV -1、H BV 、 H C V 、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% 。C O<sub>2</sub>, 5%

大鼠前列腺上皮细胞体外培养周期有限。建议使用纪宁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

大鼠前列腺上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在纪宁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% C O<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 1m L 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 5m L，置于 37°C、5% C O 2、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（2-5 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>），多聚赖氨酸 PLL（0.1m g/m l），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

### 上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

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，便于和纪宁生物技术部沟通。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。

