

# 人肾实质细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称：人肾实质细胞

产品品牌：酶联生物

组织来源：肾组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

人肾实质细胞分离自肾组织。肾脏是机体的重要器官，它的基本功能是生成尿液，借以清除体内代谢产物及某些废物、毒物，同时经重吸收功能保留水份及其他有用物质，如葡萄糖、蛋白质、氨基酸、钠离子、钾离子、碳酸氢钠等，以调节水、电解质平衡及维护酸碱平衡。肾脏同时还有内分泌功能，生成肾素、促红细胞生成素、活性维生素 D<sub>3</sub>、前列腺素、激肽等，又为机体部分内分泌激素的降解场所和肾外激素的靶器官。

肾脏的这些功能，保证了机体内环境的稳定，使新陈代谢得以正常进行。肾脏移植是临床上治疗慢性肾功能衰竭的有效方法，然而这种方法受到供体肾短缺的限制。

肾细胞移植可部分解决供体肾短缺的问题，是未来可以替代肾脏移植的最有效方法。因此，体外肾细胞的培养受到国内外有关专家的密切关注。

原代肾细胞作为一种常用的肾脏毒理学研究对象，其分离方法主要有机械研磨分离法和酶消化法，酶消化法因对细胞损伤小、分离效果好而优于机械研磨分离法。目前常用的酶消化法主要是胰蛋白酶消化法和胶原酶消化法。

### 方法简介

酶联生物实验室分离的人肾实质细胞采用胶原酶-胰蛋白酶混合消化法结合差速贴壁法制备而来，细胞总量约为  $5 \times 10^5$  cells/瓶。

### 质量检测

酶联生物实验室分离的人肾实质细胞经检测，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -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

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：可传 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% 。 C O<sub>2</sub>, 5%

人肾实质细胞体外培养周期有限。建议使用酶联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

人肾实质细胞是一种贴壁细胞, 细胞形态呈成纤维细胞样, 在酶联生物技术部标准操作流程下, 细胞可传 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 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（0.1mg/ml），明胶（0.1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

### 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，便于和酶联生物技术部沟通。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。

订购热线 : 4008-898-798

咨询 QQ : 2881505714

咨询电话 : 13524666836(微信同号)

