

# 大鼠角膜上皮细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称 : 大鼠角膜上皮细胞

产品品牌 : 酶联生物

组织来源 : 眼角膜组织

产品规格 :  $5 \times 10^5$  cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

大鼠角膜上皮细胞分离自眼角膜组织。角膜位于眼球前壁的一层透明膜，约占纤维膜的前1/6，从后面看角膜呈正圆形，从前面看为横椭圆形。

角膜厚度各部分不尽相同，中央部最薄。角膜有十分敏感的神经末梢，如有外物接触角膜，眼睑便会不由自主地合上以保护眼睛。

为了保持透明，角膜并没有血管，透过外界空气、泪液及房水获取养份及氧气。角膜分为五层，由前向后依次为：上皮细胞层、前弹力层、基质层、后弹力层、内皮细胞层。

其主要功能如下：

- ① 角膜是唯一的无血管的组织，具有透明的特性和合成许多蛋白的功能，分三层细胞层，外层即是上皮细胞。
- ② 角膜上皮细胞能参与先天性免疫，能感应病原体存在并发出信号从而激活角膜防御系统。
- ③ 角膜上皮细胞能高效表达醛脱氢酶。角膜上皮细胞的体外培养对研究角膜的生理学、病理学、免疫学以及分子生物学都是极为重要的手段，常用于研究细胞代谢产物、病毒感染、各种生长因子和药物对细胞生长的影响。

### **方法简介**

酶联生物实验室分离的大鼠角膜上皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶混合消化法结合差速贴壁法，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**

酶联生物实验室分离的大鼠角膜上皮细胞经 PC K 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H IV -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 ( $2\text{-}5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ )

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：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%

大鼠角膜上皮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**

大鼠角膜上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在酶联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 5m L，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 )，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



[www.mlbio.cn](http://www.mlbio.cn)

咨询电话 : 13524666836(微信同号)

