

# 大鼠心脏微血管周细胞

本产品仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称：大鼠心脏微血管周细胞

产品品牌：酶联生物

组织来源：心脏组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

大鼠心脏微血管周细胞分离自心脏组织；心脏是脊椎动物身体中最重要的一个器官，主要功能是为血液流动提供压力，把血液运行至身体各个部分。心脏由心肌构成，左心房、左心室、右心房、右心室四个腔组成。左右心房之间和左右心室之间均由间隔隔开，故互不相通，心房与心室之间有瓣膜(房室瓣)，这些瓣膜使血液只能由心房流入心室，而不能倒流。

心脏的作用是推动血液流动，向器官、组织提供充足的血流量，以供应氧和各种营养物质，并带走代谢的终产物(如二氧化碳、无机盐、尿素和尿酸等)，使细胞维持正常的代谢和功能。

心脏微血管内皮细胞是组成心脏微血管腔面单层扁平上皮样细胞，它所产生和分泌的生物活性物质对维持血管张力、调节血压、抗血栓形成等有重要作用，在心脏血管疾病的发病机制

中有重要病理生理学意义。

近年来大量研究表明，心肌微血管周细胞的功能和病理改变直接影响心肌细胞功能，也是诸多毒素、炎症因子及病毒等重要靶位，其作为体外研究的细胞模型在心肌缺血-再灌注发病机制和细胞间旁分泌细胞生长因子研究中起着重要作用。

### 方法简介

酶联生物实验室分离的大鼠心脏微血管周细胞采用胶原酶消化法制备而来，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大鼠心脏微血管周细胞经 $\alpha$ -SM A 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：PLL(0.1mg/ml)

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 3-5 代左右；3 代以内状态最佳

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%

大鼠心脏微血管周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**

大鼠心脏微血管周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 3-5 代左右；3 代以内状态最佳；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 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. 细胞收货脱落

1)收集所有细胞悬液，1000rpm ，离心 5min，保留沉淀。

2)添加 0.25% 胰蛋白酶消化液 0.5m L 至离心管中，重悬沉淀，放置于 37°C消化 3min (4°C 冰箱静置 5-7min)；消化完向离心管内加入 5ml 完全培养基终止消化。

3)经 1000rpm ，离心 5min，丢弃上清，用 5ml 完全培养基(补加 1% FBS，促进贴壁)重悬沉淀，接种于新的培养瓶内。

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(37°C预热)。

### 4. 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 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），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

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)

