

# 小鼠肝动脉平滑肌细胞

**本产品仅供科研实验使用**

## 产品简介

产品名称 : 小鼠肝动脉平滑肌细胞

产品品牌 : 酶联生物

组织来源 : 肝动脉组织

产品规格 : 5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

小鼠肝动脉平滑肌细胞分离自肝动脉组织。在胚胎期，肝脏有 3 条动脉供血，分别来源于胃左动脉、腹腔动脉和肠系膜上动脉，这 3 条动脉分别供应肝脏的不同部位。

出生后，一般保留一条动脉，大部分为起源于腹腔动脉的动脉，由其分出左、右肝动脉供应左、右半肝。偶尔也可见起源于胃左动脉的动脉或起源于肠系膜上动脉的动脉。

但也有 2 条动脉并存的情况，如起源于腹腔动脉和起源于胃左动脉(25%)，起源于腹腔动脉和起源于肠系膜上动脉(10%)，而起源于胃左动脉和起源于肠系膜上动脉的 2 条动脉同时存在的情况比较少见。

此外，还有 5% 像胚胎期一样，3 条动脉同时存在。这种起源于腹腔动脉以外的肝动脉称为迷走肝动脉，如果肝脏没有起源于腹腔动脉的动脉供血时，此种异位起源的肝动脉称替代动脉，如果在常见肝动脉类型外，还有一支这种异位起始的动脉供应肝脏的一部分血流，这种肝动脉称副肝动脉。

肝动脉平滑肌细胞是肝动脉的重要结构细胞之一，在机体的正常生理过程中发挥着重要作用。肝动脉平滑肌细胞原代分离培养 3 天后，可见细胞贴壁伸展，细胞形态大小不一，呈梭形、不规则形、三角形或扇形，核卵圆形、居中。

2 周后细胞汇合，多数细胞伸展呈长梭形，胞浆丰富，有分枝状突起，细胞平行排列成单层或部分区域多层重叠生长，高低起伏。细胞密度低时，常交织成网状。密度高时，则排列为旋涡状或栅栏状。

传代后细胞生长较快，4-6 天即可汇合，并保持上述形态学特征和生长特点。血管平滑肌细胞的加速生长潜能是血管疾病进展的关键因素，最新研究表明血管平滑肌细胞表达的 IC A M -1 和 V CAM -1 能促进血管壁的炎症反应，并且与血管疾病的发展及稳定性有关。

### 方法简介

酶联生物实验室分离的小鼠肝动脉平滑肌细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联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小鼠肝动脉平滑肌细胞经  $\alpha$ -SM A 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

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

小鼠肝动脉平滑肌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

小鼠肝动脉平滑肌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% 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)，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)

