

# 大鼠气管平滑肌细胞

## 细胞基本信息

|      |  |
|------|--|
| 细胞名称 | 大鼠气管平滑肌细胞  |
| 细胞品牌 | 金少源生物  |
| 种属来源 | 大鼠   |
| 组织来源 | 气管   |
| 生长特性 | 贴壁生长   |
| 形态特征 | 成纤维细胞样   |
| 细胞简介 | <p>大鼠气管平滑肌细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联合消化法结合组织贴块法制备而来。气管 (Trachea)，呼吸器官的一部分；为后壁略平的圆筒型管状。上端平第六颈椎下缘，与环状软骨相连；向下至第四、五胸椎体（相当胸骨角平面）交界处，分左、右主支气管，分叉处称为气管杈。气管主要由 14-16 个半环状软骨构成，有弹性，软骨为“C”字形的软骨环，缺口向后，各软骨环以韧带连接起来，环后方缺口处由平滑肌和致密结缔组织连接，保持了持续张开状态。管腔衬以粘膜，表面覆盖纤毛上皮，粘膜分泌的粘液可粘附吸入空气中的灰尘颗粒，纤毛不断向咽部摆动将粘液与灰尘排出，以净化吸入的气体。气管平滑肌是气管的重要结构组成之一，在机体的正常生理过程中发挥着重要作用；能够保持气道张力，维持气道管状形态，从而有利于气体流通，保持肺部通气。气管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。气管平滑肌细胞的异常是呼吸道疾病的重要病理特征之一，其增生、肥大是气道重塑的关键。</p> |
| 质量检测 | 平滑肌肌动蛋白 ( $\alpha$ -SMA) 免疫荧光染色为阳性，纯度高于 90%，且不含有 HIV-1、HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等   |
| 细胞规格 | 5x10 <sup>5</sup> cells/T25 或 1mL 冻存管  |
| 培养基  | 大鼠气管平滑肌细胞专用培养基   |
| 培养条件 | 气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37°C  |
| 换液频率 | 每 2-3 天换液一次  |

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 消化液  | 0.25%胰蛋白酶                      |
| 细胞货期 | 6 周左右                          |
| 发货方式 | 复苏发货 (免运输费用) / 冻存发货 (需加干冰运输费用) |
| 供应范围 | 仅限于科研实验使用, 绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用 |
| 特别说明 | 具体操作步骤以随货产品说明书为主               |

## 细胞培养操作

|      |   |
|------|---|
| 收货处理 | 取出 T25 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   |
| 传代代数 | 可传 5 代左右; 3 代以内状态最佳, 建议收到细胞后尽快进行相关实验  |
| 传代密度 | 细胞密度达 80%-90%, 即可进行传代培养   |
| 传代比例 | 首次传代建议 1: 2 传代, 1:2 传代就是 1 个 T25 瓶传 2 个 T25 瓶或者 2 个 6cm 皿。不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿  |
| 传代方法 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基, 用 PBS 清洗细胞一次;</li> <li>2. 添加 0.25%胰蛋白酶消化液 1mL 至 T25 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;</li> <li>3. 用吸管轻轻吹打混匀, 按 1:2 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;</li> <li>4. 待细胞完全贴壁后, 培养观察; 之后每 2-3 天换液一次新鲜的完全培养基。</li> </ol> |

## 注意事项

|      |   |
|------|---|
| 重要提醒 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养基于 4°C条件下可保存 3-6 个月。</li> <li>2. 在细胞培养过程中, 请注意保持无菌操作。</li> <li>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。</li> <li>4. 运输用的培养基 (灌液培养基) 不能再用来培养细胞, 请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。</li> </ol>   |
| 到货须知 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 收到细胞后, 首先观察并拍照记录细胞瓶是否完好, 培养液是否有漏液、浑浊等现象, 干冰运输的细胞检查干冰是否完全挥发, 细胞是否解冻, 若有上述现象发生请及时和我们联系。</li> <li>2. 静置完成后, 取出细胞培养瓶, 镜检、拍照 (当天以及第 2,3 天请拍照), 记录细胞状态 (所拍照片将作为后续服务依据); 建议细胞传代培养后, 定期拍照、记录细胞生长状态。</li> <li>3. 由于运输的原因, 部分细胞由于温度变化及剧烈碰撞死亡破碎形成碎片, 是正常现象。个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们联系, 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解决。</li> <li>4. 仔细阅读细胞说明书, 了解细胞相关信息, 如细胞形态、所用培养基、血清比例、所需细</li> </ol> |

|  |  |
|--|--|
|  | 胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。 |
|--|--|

## 售后服务

### 细胞予重发

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，细胞丢失、瓶身破损、培养液严重漏液等，重发。
2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，重发。
3. 收到细胞 3 天内，发现污染问题，经核实后，重发。
4. 常温发货的细胞静置 2 小时后，干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，绝大多数细胞未存活，经核实后，重发。
5. 常温发货的细胞静置 22 小时并且未开封或干冰冻存发货的细胞复苏 2 天后，出现污染，经核实后，重发。
6. 细胞活性问题，请在收到产品 3 天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，经核实后，重发。

### 细胞不予重发

1. 客户操作造成细胞污染，不重发。
2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发。
3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发。
4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前 3 天的细胞状态照片，不重发。
5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发。
6. 收到细胞发现问题与客服人员沟通的时间证明大于 3 天的，不重发。

### 备注：

金少源生物客户在细胞培养过程中，有任何技术问题可以拨打免费服务电话 4008-723-722，

我们随时给予实验中的解答。