



兔气管平滑肌细胞

本细胞仅供科研实验使用

产品简介

产品名称 : 兔气管平滑肌细胞

产品品牌 : 通蔚生物

组织来源 : 气管

产品规格 : 5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

兔气管平滑肌细胞分离自气管组织。气管(T rachea) , 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。

方法简介

通蔚生物实验室分离的兔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，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

通蔚生物实验室分离的兔气管平滑肌细胞经 α -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% CO₂, 5%

兔气管平滑肌细胞体外培养周期有限。建议使用通蔚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

兔气管平滑肌细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在通蔚生物技术部标准操作流程下，细胞可传 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% CO₂、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% CO₂、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/cm²)，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, 便于和通蔚生物技术部沟通。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。

官网网址 : www.tw-reagent.com

订购热线 : 021 - 54845833

咨询 QQ : 2881498548

咨询电话 : 15800441009(微信同号)