

小鼠气管上皮细胞

基本信息

产品名称：小鼠气管上皮细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：气管

产品规格：5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

小鼠气管上皮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。

气管上皮是气道与外界环境接触的第一道防线，不仅是各种病原体、炎症介质作用的靶细胞，还作为效应细胞合成、释放多种炎性介质和细胞因子从而参与气道炎症及免疫反应。

体外培养的原代气管上皮细胞因与体内组织在形态结构和功能活动上存在很大的相似性，因

此，在基础及临床研究中极为重要。

方法简介

纪宁生物实验室分离的小鼠气管上皮细胞采用链霉蛋白酶-中性蛋白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 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的小鼠气管上皮细胞经 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 ($2-5 \mu\text{g}/\text{cm}^2$)

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%。CO₂，5%

小鼠气管上皮细胞体外培养周期有限。建议使用纪宁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

小鼠气管上皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在纪宁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℃、5% C O₂、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℃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℃、5% C O₂、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 ($2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$) , 多聚赖氨酸 PLL ($0.1\text{mg}/\text{m}$
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

上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

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, 便于和纪宁生物技术部沟通。由于运输的原因, 个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时和我们纪宁系, 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。