

人肺微血管内皮细胞

基本信息

产品名称：人肺微血管内皮细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：肺组织

产品规格：5×10⁵cells/T25 细胞培养瓶

细胞简介

人肺微血管内皮细胞分离自肺组织。肺是机体的呼吸器官，位于胸腔，左右各一，覆盖于心之上。肺有分叶，左二右三，共五叶。肺经肺系(指气管、支气管等)与喉、鼻相连，故称喉为肺之门户，鼻为肺之外窍。微血管内皮细胞密切参与包括再生、发育、伤口愈合等一系列生理及炎症反应。细胞呈梭形或多角形，形成单层后呈鹅卵石样或铺路石样排列。肺微血管内皮细胞构成半选择性屏障，该屏障对于肺气体交换，调节液体和可溶物在血液与肺间质之间的流动具有重要意义。

方法简介

纪宁生物实验室分离的人肺微血管内皮细胞采用组织贴块法并结合内皮细胞专用培养基培养筛选制备而来，细胞总量约为 5×10⁵cells/瓶。

质量检测

纪宁生物实验室分离的人肺微血管内皮细胞经 CD31 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), 明胶(0.1%)

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：内皮细胞样

传代特性：可传 2-3 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%

人肺微血管内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

人肺微血管内皮细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈内皮细胞样，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 2-3 代。建议您收到细胞后尽快进行相关实

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作

1. 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%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 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。

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 0.5mL 至离心管中，重悬沉淀，放置于 37°C消化 3min(或 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)。

5) 原瓶内贴壁细胞按正常消化处理。

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（ $0.1\text{mg}/\text{ml}$ ），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

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。

