

# 人肺微血管内皮细胞

| 一、细胞基本信息 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 细胞名称     | 人肺微血管内皮细胞                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 细胞品牌     | 纪宁生物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 细胞规格     | 5x10 <sup>5</sup> cells/T25 或 1mL 冻存管                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 种属来源     | 人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 组织来源     | 肺组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 生长特性     | 贴壁生长                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 细胞形态     | 内皮样细胞                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 细胞简介     | <p>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，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。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。它还具有代谢功能，可以执行一定的非呼吸功能。在肺损伤中，肺微血管内皮细胞是活性氧类的重要靶细胞之一。在肺炎的发生过程中，神经体液介质</p> |



|      |                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
|      | 和氧化剂作用于内皮细胞，使得细胞间隙渗透性增加，蛋白质由血液进入间质。细胞间隙渗透性的增加导致低氧血症，出现成人呼吸窘迫综合征和非心源性肺水肿。 |
| 质量检测 | 血管假性血友病因子 (vWF) 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    |
| 培养基  | 人肺微血管内皮细胞专用培养基                                                           |
| 培养条件 | 气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37℃                                                   |
| 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 | 7-8 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                                                         |

## 二、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℃、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   |
| 传代密度 | 细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养                                                                |
| 传代代数 | 可传 2-3 代，建议收到细胞后尽快进行相关实验                                                              |
| 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。<br>不是 1 个 T25 瓶传 2 个 10cm 皿 |
| 传代方法 | 1. 吸出 T25 细胞培养瓶中的培养基，用 PBS 清洗细胞一次；<br>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  |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>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；</p> <p>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℃、5%CO<sub>2</sub>、饱和湿度的细胞培养箱中静置培养；</p> <p>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。</p>                                                                                                                                                    |
| <b>三、注意事项</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 重要提醒          | <p>1. 培养基于 4℃条件下可保存 3-6 个月。</p> <p>2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>                                                                                                                                                                                                         |
| 到货须知          | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> |



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <p>题，责任由客户自行承担。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>四、售后服务</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>细胞予重发</b>  | <p>1. 细胞运输中遭遇的各种问题，细胞丢失瓶身破损、培养液严重漏液等，重发。</p> <p>2. 收到细胞未开封，如出现污染状况，重发。</p> <p>3. 收到细胞 3 天内，发现污染问题，经核实后，重发。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> |



|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 细胞不重发                                                                                                                                | <div>1. 客户操作造成细胞污染，不重发。</div> <div>2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发。</div> <div>3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发。</div> <div>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。</div> <div>5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发。</div> <div>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。</div> |
| <div>五、特别说明</div> <div>上海纪宁生物客户购买本公司的细胞过程中，有任何技术问题或实验问题，都可以拨打我们的免费服务电话 <b>15800441226 / 021-54721350</b>，我们随时给予技术中 / 实验中的免费解答。</div> |                                                                                                                                                                                                                                                |