

人真皮微血管内皮细胞

基本信息

产品名称 : 人真皮微血管内皮细胞

产品品牌 : 纪宁生物

组织来源 : 皮肤组织

产品规格 : 5×10⁵cells/T 25 细胞培养瓶

细胞简介

人真皮微血管内皮细胞分离自真皮组织。真皮，位于表皮深层，向下与皮下组织相连，真皮结缔组织的胶原纤维和弹性纤维互相交织在一起，埋于基质内。其内分布着各种结缔组织细胞和大量的胶原纤维弹性纤维，使皮肤既有弹性，又有韧性。其由两层组成——乳头层与网状层。真皮的结构组成是胶原蛋白、弹性纤维以及基质。微血管内皮细胞(M EC) 在炎症反应、肿瘤生长、创面愈合过程中起着非常重要的作用。

在创面愈合研究领域，由于表皮细胞、真皮成纤维细胞体外培养技术的成熟，人们对这两种细胞早已进行了大量深入的研究。与之相比，对参与创面愈合过程的另一种主要细胞——真皮微血管内皮细胞，则因其体外分离培养技术的困难而使相关的研究受限。

方法简介

纪宁生物实验室分离的人真皮微血管内皮细胞采用胶原酶-中性蛋白酶混合消化法结合密度梯度离心法、最后通过内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人真皮微血管内皮细胞经 CD 31 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(0.1m g/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%

人真皮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

人真皮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(补加 1% FBS, 促进贴壁)

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)。

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, 避免细胞因没贴好影响实验。包被条件常选用鼠尾胶原 I (2-5 μ g/cm²) , 多聚赖氨酸 PLL (0.1m g/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。