

猪心脏微血管内皮细胞

Cat NO.: CP-P135

一、产品简介

1. 产品名称:猪心脏微血管内皮细胞

2. 组织来源:心脏组织

3. 细胞简介:

猪心脏微血管内皮细胞分离自心脏组织;心脏是脊椎动物身体中最重要的一个器官,主要功能是为血液流动提供压力,把血液运行至身体各个部分。心脏由心肌构成,左心房、左心室、右心房、右心室四个腔组成。左右心房之间和左右心室之间均由间隔隔开,故互不相通,心房与心室之间有瓣膜(房室瓣),这些瓣膜使血液只能由心房流入心室,而不能倒流。心脏的作用是推动血液流动,向器官、组织提供充足的血流量,以供应氧和各种营养物质,并带走代谢的终产物(如二氧化碳、无机盐、尿素和尿酸等),使细胞维持正常的代谢和功能。心脏微血管内皮细胞是组成心脏微血管腔面单层扁平上皮样细胞,它所产生和分泌的生物活性物质对维持血管张力、调节血压、抗血栓形成等有重要作用,在心脏血管疾病的发病机制中有重要病理生理学意义。近年来大量研究表明,心肌微血管内皮细胞的功能和病理改变直接影响心肌细胞功能,也是诸多毒素、炎症因子及病毒等重要靶位,其作为体外研究的细胞模型在心肌缺血-

再灌注发病机制和细胞间旁分泌细胞生长因子研究中起着重要作用。

4. 方法简介:

普诺赛实验室分离的猪心脏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5×10⁵ cells/瓶。

5. 质量检测:

普诺赛实验室分离的猪心脏微血管内皮细胞经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。

6. 培养信息:

包被条件 PLL (0.1mg/ml), 明胶 (0.1%)

培养基 基础培养基,含FBS、EGF、bFGF、IGF、VEGF、Heparin、Hydrocor

tisone、Penicillin、Streptomycin等

产品货号 CM-P135

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

网站: <u>www.procell.com.cn</u> 电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋





Rev. V1.0



消化液 0.25%胰蛋白酶

气相:空气,95%;CO2,5% 培养条件

猪心脏微血管内皮细胞体外培养周期有限;建议使用普诺赛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。

二、细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

三、使用方法

猪心脏微血管内皮细胞是一种贴壁细胞,细胞形态呈内皮细胞样,在普诺赛技术部标 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T25细胞培养瓶,用75%酒精消毒瓶身,拆下封口膜,放入37、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 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 、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,用于实验;之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养 基。

3. 复苏操作说明

- 1. 准备好37度水浴锅, 预热至37度;
- 2. 准备好T25培养瓶,加入8-10ml完全培养基(培养基量必须大于冻存液10倍体积);
- 3. 取出干冰内冻存细胞管,用EP手套包裹冻存管(防止管内进水导致污染),迅速放于水 浴锅内,于1min内融化完全;
- 4. 取出冻存管,酒精喷洒消毒后擦干,置于超净台内;
- 5. 吸取冻存管内细胞悬液,加入步骤2中准备好的T25培养瓶内,8字缓慢摇匀;
- 6. 培养瓶放于37度CO2恒温培养箱内,静置培养24h,更换新鲜换培养基(注意贴壁细胞、 悬浮细胞不同换液操作方法)。

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

网站: www.procell.com.cn 电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋







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 (2-5 μ g/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。

四、注意事项

- 1. 培养基于4 条件下可保存3个月。
- 2. 在细胞培养过程中,请注意保持无菌操作。
- 3. 消化过程中,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,便于和普诺赛技 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。
- 5. 该细胞只可用于科研。

备注:由于实验所用试剂、操作环境及操作手法的不同,以上方法仅供各实验室参考

网站: www.procell.com.cn 电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



