

人脐静脉内皮细胞

Cat NO.:CP-H082

一、产品简介

产品名称 人脐静脉内皮细胞

组织来源 脐带组织

细胞简介

人脐静脉内皮细胞分离自脐带组织；它是脐静脉的重要结构组成细胞之一，在机体的正常生理过程中发挥着重要作用。脐带是哺乳类的连接胎儿和胎盘的管状结构，脐带中通过尿膜的血管即脐动脉和脐静脉，卵黄囊的血管即脐肠系膜动脉及脐肠系膜静脉。在子宫中，子宫动脉在胎盘的母体部分出的毛细血管，与胎盘的子体部胎儿毛细血管靠近，在此处母体和胎儿的血液间进行CO₂和O₂，代谢产物即代谢废物和营养物质的交换。脐动脉将胎儿产生的废物运送至胎盘，脐静脉将O₂和营养物质从胎盘运送给胎儿。

方法简介

普诺赛实验室分离的人脐静脉内皮细胞采用胰蛋白酶-胶原酶联合消化法结合差速贴壁法、并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。

质量检测

普诺赛实验室分离的人脐静脉内皮细胞经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 (0.1 mg/mL) 或明胶 (0.1%)
培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	CM-H082
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3-5代左右；3代以内状态最佳
传代比例	1:2
消化液	Accutase消化液或0.25%胰蛋白酶
培养条件	气相：空气，95%；CO ₂ ，5%

人脐静脉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

人脐静脉内皮细胞是一种内皮细胞样细胞，细胞形态呈贴壁，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传3-5代左右；3代以内状态最佳，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：

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



- 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3-4 h，以稳定细胞。
- 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。
 - 2-1) 建议使用Accutase™消化液0.8-1 mL至培养瓶中，均匀覆盖底部细胞，室温条件下消化2-5 min。消化2 min观察细胞是否有收缩、出现少量细胞从瓶底滑落，若有细胞滑落，就轻敲瓶身，使大部分细胞脱落；若无细胞滑落，就适当延长消化时间，消化时间控制在5 min内，轻敲瓶身使大部分细胞脱落。
 - 2-2) 若无Accutase™消化液，添加0.25%胰蛋白酶消化液1 mL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1-3 min；倒置显微镜下观察，待细胞收缩、出现少量细胞从瓶底滑落，轻敲瓶身，使大部分细胞脱落。
 - 3) 加入5 mL完全培养基终止消化，用吸管轻轻吹打混匀，收集细胞悬液，经1200 rpm离心5 min，弃上清，收集细胞沉淀；使用完全培养基重悬细胞，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5 mL，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，用于实验；之后再按照换液频率更换新鲜的完全培养基。

● 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 mg/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

- 培养基于4°C条件下可保存3个月。
- 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
- 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。
- 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
- 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

