

HUVEC

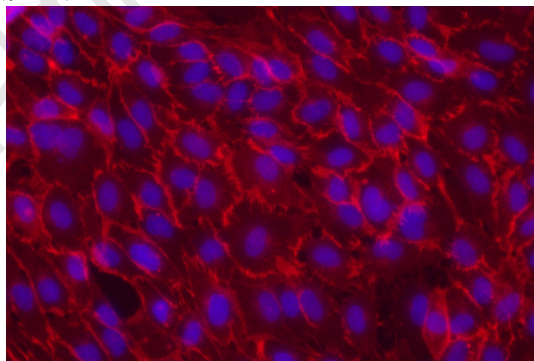
人脐静脉内皮细胞

一. 基本信息

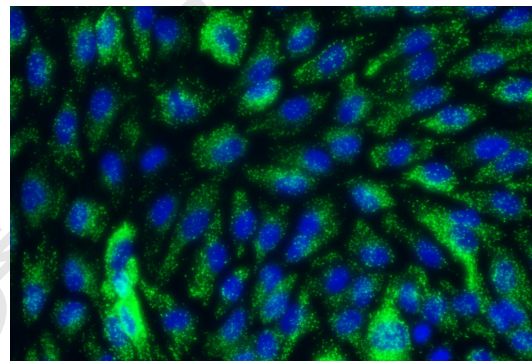
产品名称：人脐静脉内皮细胞
英文名称：Human Umbilical Vein Endothelial Cells(HUVEC)
货号：CCP-H001

二. 产品详情

种属/性别/年龄：人/新生儿
组织来源：脐带；静脉
生长特性：贴壁
形态特征：梭形或鹅卵石样
推荐传代比例：1:3-1:4
培养基：内皮细胞专用培养基（科瑞赛#CMP-1001）
气相及温度：95%空气，5%二氧化碳；37℃
免疫荧光鉴定：



DAPI（蓝色）+CD31(红色)



DAPI（蓝色）+vWF(绿色)

三. 产品介绍

人脐静脉内皮细胞（Human umbilical vein endothelial cells，简称 HUVEC），由足月分娩的胎儿脐静脉血管分离而来的细胞，其具有典型的“鹅卵石”形态，vWF / VIII 因子和 CD31 染色阳性，并能摄取乙酰化低密度脂蛋白。HUVEC 广泛参与炎症与损伤修复，响应炎症因子（如 TNF- α ）或氧化应激，分泌 NO、IL-6 等介质，参与内皮屏障功能调控，血管新生等生理或病理过程，为体外研究大血管内皮细胞功能提供重要的研究载体。

四. 实验方法

复苏：

- 1: 提前将培养基从冰箱取出恢复至室温，并将水浴锅调至 37℃；
- 2: 准备一个 T25 培养瓶和一支 15mL 尖底离心管，并分别加入 5mL、4mL 完全培养基；
- 3: 将冻存管管身浸入水浴锅 37℃ 水中(管盖部分露出)并快速摇晃至内容物完全融化(务必在 1-2min 内完成)；
- 4: 立即取出冻存管，75%乙醇消毒冻存管后移至生物安全柜，吸出悬液加入备好的 15mL 离心管，200xg 室温离心 5min；
- 5: 弃去上清后，用食指指肚轻拨离心管底部以分散细胞沉淀，加入新鲜培养基重悬细胞后转入 T25 培养瓶，将培养瓶培养面平放在台面轻轻前后左右晃动培养瓶若干次以使细胞分布均匀；
- 6: 如使用的是透气培养瓶可直接放入培养箱培养，非透气培养瓶请拧松瓶盖后再放入培养箱。

传代与冻存：（建议细胞密度达到 80%及以上时传代或冻存）

- 1: 提前将培养基从冰箱取出恢复至室温；
- 2: 弃去培养基，加入 5mL DPBS(或无钙镁离子 PBS) 轻轻晃动培养瓶润洗细胞层，尽量除尽上清后加入 1mL 0.25% 胰酶消化液(含 0.02% EDTA)，室温或 37℃ 消化至细胞变圆、轻拍瓶壁绝大部分细胞呈流沙样脱落；
- 3: 立即加入 3mL 完全培养基（需含 10% FBS）终止消化，将细胞悬液移至 15mL 尖底离心管，200-300xg 室温离心 5min；
- 4: 弃去上清，用食指指肚轻拨离心管底部以分散细胞沉淀；
- 5: 加入新鲜培养基重悬细胞后视该细胞增殖速度（或推荐传代比例）和收获细胞量接种到若干个新的培养器皿中。将培养瓶培养面平放在台面轻轻前后左右晃动培养瓶若干次以使细胞分布均匀；
注意：传代比例应为培养器皿有效培养面积之比。
- 6: 如使用的是透气培养瓶可直接放入培养箱培养，非透气培养瓶请拧松瓶盖后再放入培养箱；
- 7: 如需冻存细胞，上述步骤 4 完成后，加入细胞冻存液（推荐按照每 T25 培养瓶收获细胞冻存两支冻存管，每支 1mL），按所使用的冻存液要求放入程序降温盒或直接放入 -80℃ 冰箱 24 小时，随后转入液氮以便长期保存。

五. 收货须知

- 1: 如您收到的是冻存管，请立即检查干冰余量及冻存管外观是否完整；冻存中的细胞非常依赖超低温，收到货后应干冰耗尽前尽快解冻、复苏，如无法在短时间内复苏，请将冻存管移至 -80℃ 冰箱(不超过 2 周)或液氮中储存。
- 2: 如您收到的是 T25 培养瓶寄送的常温细胞，请检查培养瓶是否存在漏液、破损或培养基浑浊现象。如无异常，请在生物安全柜中将多余培养基吸出(悬浮、半悬浮细胞需 200xg 离心 5min 收集细胞)只留 7mL 左右放入培养箱缓冲至少 2 小时后再视情况进行后续操作。如有任何疑问，请拍照反馈(照片将作为售后服务的重要依据)。
- 3: 操作前请确保您已经了解该细胞特性、培养条件等相关信息，以免操作不当造成损失。如您暂无培养该细胞的经验，请在操作前仔细阅读本说明书,或联系我司申请专业技术支持。

适用范围：仅适用于研究用途，不可用于临床治疗。