

细胞产品手册

OriCell® 人脐静脉内皮细胞 成血管诱导培养基

产品货号: HUVEC-90201



产品介绍

血管的形成离不开内皮细胞，血管内皮细胞是覆盖在血管内膜表面纵向排列的单层扁平细胞。其直接接触血液系统，是血液系统和组织间的屏障，具有多种生理功能。在维持血管张力、调节血压、抗血栓形成、新生血管形成等方面有重要作用。

建立血管内皮细胞培养模型，是体外研究血管内皮细胞功能的实验手段，目前使用最广泛的非人脐静脉内皮细胞（Human Umbilical Vein Endothelial Cells, HUVEC）莫属，尤其在高血压、心脑血管疾病及肿瘤浸润、转移等的发病机制研究领域。

OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基可以促使血管形成，更好地服务于其他生物学实验。

注意：本产品仅提供给进一步科研使用，不可用于临床治疗等其他用途。

试剂盒成分

成分	货号	体积
OriCell®Angiogenic Induction Medium For Human Umbilical Vein Endothelial Cells OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基	HUVEC-90201	100 mL

质量控制

- 通过细菌、真菌、支原体、内毒素检测。
- 通过渗透压、pH 检测。

处理原则

1. 严格的无菌环境。务必保证实验室整体和操作区域的清洁。
2. 规范的操作方式。请按照产品说明书描述的方式操作，严格控制变量，做好对照实验。

产品稳定性及保存条件

1. 套装内所有成分均需避光保存。
2. 套装内成分均需置于 4℃冰箱保存，保质期为 6 个月。
3. 所有产品请于保质期内使用；过期的成分可能严重影响培养效果。

诱导分化操作规程

所需材料

- OriCell®人脐静脉内皮细胞完全培养基（货号：HUVEC-90011）
- OriCell®人脐静脉内皮细胞（货号：HUVEC-20001）
- OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基（货号：HUVEC-90201）
- OriCell® Matrigel 基质胶（货号：MATR-10001）

操作步骤

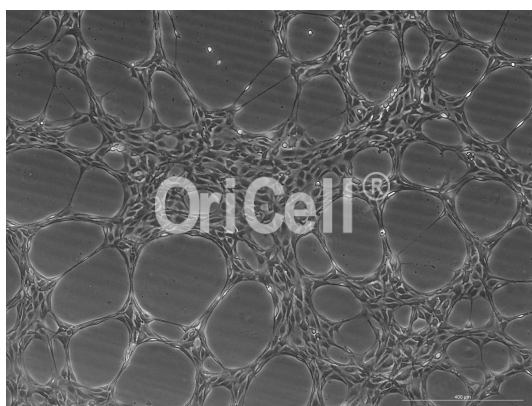
注意：1) 本操作规程以 12 孔板为例，请根据实际情况选用合适的培养容器。

2) 诱导培养基在使用前均需预热至 37℃。

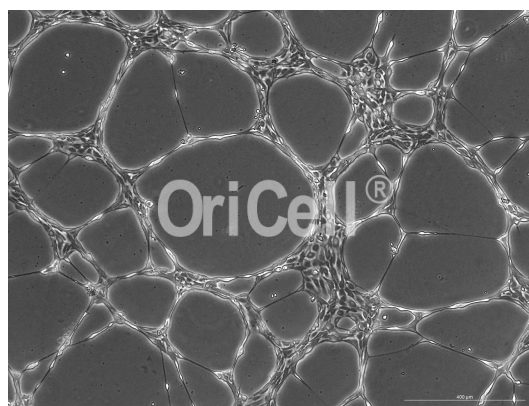
3) 实验前请准备好基质胶。

1. 将 OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基 37℃水浴锅中预热。
2. 观察细胞汇合度增长到 60~70%左右时，将 OriCell®人脐静脉内皮细胞完全培养基更换为 OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基，同时将 Matrigel 基质胶置于 4℃冰上过夜解冻。
3. 24 h 后（次日），在铺胶前预冷 12 孔板、枪头等耗材。
4. 超净工作台中冰上操作，每孔加入 300 μ L Matrigel，小心摇匀，使其能完全覆盖底面，注意不要产生气泡，否则严重影响后续视野观察。
5. 4℃放置平衡 5 min，转移至 37℃培养箱孵育 30 min。
6. 待 Matrigel 基质胶凝固后，消化细胞后使用诱导培养基重悬细胞，细胞密度为 1×10^6 cells/mL，取 300 μ L 细胞悬液接种到 Matrigel 上。
7. 将培养板放入 37℃、5% CO₂ 培养箱中培养，可根据实验需求定时在相差显微镜下观察细胞成管能力，并拍照。
8. 使用 ImageJ 软件对照片进行分析。

OriCell®人脐静脉内皮细胞成血管诱导培养基在诱导血管分化实验中的使用效果



加入细胞后 4 h 50×



加入细胞后 8 h 50×

赛业（广州）生物科技有限公司保留OriCell®细胞培养产品技术文件的所有权利。

没有赛业（广州）生物科技有限公司的书面许可，本文件的任何部分，
不得改编或转载用作其他商业用途。