

人表皮角质形成细胞

Cat NO.:GCP-H113

一、产品简介

产品名称 人表皮角质形成细胞

组织来源 皮肤组织

细胞简介

人表皮角质形成细胞分离自皮肤组织；表皮位于动物皮肤的外层，由胚胎时期外胚层形成，具有抗摩擦和抗损伤的作用。表皮是皮肤的浅层结构，由复层扁平上皮构成。从基底层到表面可分为五层，即基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层。表皮角质形成细胞是一种能合成角质蛋白的上皮细胞，此类细胞为表皮的主体，由表皮深层始逐渐增殖、分化，并在成为角化的角质细胞中，细胞核与细胞器完全消失，细胞亦失去生理功能而脱落。未脱落部分对机体尚有保护作用，故不必在洗擦身体时用力搓擦，使其过早脱失。表皮角质形成细胞主要分布于表皮基底层，在上皮程序性死亡后，细胞产生角化并移向表皮。体外培养的表皮角化细胞容易导致终末分化，不能充分增殖。角质形成细胞最终产生角质蛋白，在其向角质细胞演变过程中，一般可以分为四层，即基底层、棘层、颗粒层以及角质层。有人把前三层或前二层称为生发层或马尔匹基层。此外，在某些部位，特别在掌跖部位，角质层下方还可见到透明层。

方法简介

普诺赛实验室分离的人表皮角质形成层细胞先中性蛋白酶消化、后胰蛋白酶-胶原酶混合消化法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 cells/瓶。

质量检测

普诺赛实验室分离的人表皮角质形成细胞经PCK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	鼠尾胶原 I (2-5 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$)
培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
完培货号	GCM-H113
换液频率	每2-3天换液一次
生长特性	贴壁
细胞形态	上皮细胞样
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%；CO ₂ ，5%

人表皮角质形成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

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



三、使用方法

人表皮角质形成细胞是一种上皮细胞样细胞，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的操作：

- 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) 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，待细胞回缩变圆后，再加入5 mL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 μg/cm²），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，以便我们的技术人员跟踪、回访直至问题得到解决。
- 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

