

## 小鼠表皮角质形成细胞

Cat NO.: CP-M094

### 一、产品简介

1. 产品名称：小鼠表皮角质形成细胞
2. 组织来源：皮肤组织
3. 细胞简介：

小鼠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。

### 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的小鼠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 $5 \times 10^5$  cells/瓶。

### 5. 质量检测：

普诺赛实验室分离的小鼠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。

### 6. 培养信息：

培养基	含FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin等
产品货号	CM-M094
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1-2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 <sub>2</sub> ，5%

小鼠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

## 三、使用方法

小鼠表皮角质形成细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈上皮细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传1-2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%CO<sub>2</sub>、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%CO<sub>2</sub>、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. 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（2-5 μg/cm<sup>2</sup>），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

