



# 小鼠毛囊干细胞

本细胞仅供科研实验使用

## 产品简介

产品名称：小鼠毛囊干细胞

产品品牌：通蔚生物

组织来源：毛囊组织

产品规格：5×10<sup>5</sup>cells/T 25 细胞培养瓶

## 细胞简介

小鼠毛囊干细胞分离自皮肤毛囊组织。毛囊是表皮细胞连续形成的袋样上皮。其基底是真皮凹进的真皮毛乳头，中心是一根毛发，立毛肌的一侧斜附在毛囊壁上，附着点的上方为皮脂腺通入毛囊的短颈，毛囊在皮肤表面的开口是毛囊孔。毛囊位于真皮和皮下组织中，毛囊向下伸入真皮约有一厘米深度，它是由包绕毛发与表皮相连的上皮鞘，以及皮脂腺和立毛肌所组成的一个结构比较复杂的器官附件组织。

毛囊干细胞是在毛囊外根鞘隆突部中的一种细胞。毛囊干细胞属于成体干细胞，在体内处于静止状态，在体外培养作用下表现出惊人的增殖能力。研究发现，毛囊干细胞具有多向分化潜能，它可以分化成表皮、毛囊、皮脂腺，参与皮肤创伤愈合的过程。毛囊干细胞和其它成体干细胞一样，具有慢周期性、未分化性、自我更新和体外增殖能力强等特点。

毛囊干细胞分化经毛囊干细胞(hairfollicle stem cells, FSC)、短暂增殖细胞(transit amplifying cells, TAC)、有丝分裂后分化细胞(postmitotic differentiating cells, PDC) 三



个阶段。毛囊干细胞在光镜下呈立方形，细胞体积小，核浆比率大，表面光滑，皱褶少，又被称为非锯齿形细胞，细胞体积的增大与增殖能力呈负相关。超微结构显示细胞表面有少许微绒毛，细胞核存在许多卷曲，染色质弥散分布，这些形态特征均表现出原始细胞的特性。

### 方法简介

通蔚生物实验室分离的小鼠毛囊干细胞采用胶原酶-中性蛋白酶联合消化制备而来，细胞总量约为  $5 \times 10^5$  cells/瓶。

### 质量检测

通蔚生物实验室分离的小鼠毛囊干细胞经 C D 34 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 H I V -1、H B V 、 H C V 、支原体、细菌、酵母和真菌等。

### 培养信息

培养基：含 FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin 等

换液频率：每 2-3 天换液一次

生长特性：贴壁

细胞形态：梭形、多角形

传代特性：可传 3 代左右

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%

小鼠毛囊干细胞体外培养周期有限。建议使用通蔚生物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。



## 细胞培养状态

发货时发送细胞电子版照片

## 使用方法

小鼠毛囊干细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈梭形、多角形，在通蔚生物技术部标准操作流程下，细胞可传 3 代左右。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 T 25 细胞培养瓶，用 75% 酒精消毒瓶身，拆下封口膜，放入 37°C、5% C O<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 1m L 至 T 25 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 1-3min。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 5m L，置于 37°C、5% C O<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。之后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 I（2-5 $\mu$ g/cm<sup>2</sup>），多聚赖氨酸 PLL（0. 1m g/m l），明胶（0. 1%），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。



### 注意事项

1. 培养基于 4℃条件下可保存 3-6 个月。
2. 在细胞培养过程中，请注意保持无菌操作。
3. 传代培养过程中，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，便于和通蔚生物技术部沟通。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。

官网网址 : [www.tw-reagent.com](http://www.tw-reagent.com)

订购热线 : 021 - 54845833

咨询 QQ : 2881498548

咨询电话 : 15800441009(微信同号)