

## 大鼠滑膜细胞

Cat NO.: CP-R083

### 一、产品简介

1. 产品名称：大鼠滑膜细胞
2. 组织来源：滑膜组织
3. 细胞简介：

大鼠滑膜细胞分离自滑膜组织；滑膜组织是位于关节腔内面的内衬结构，各种关节内疾病均会累及滑膜。而滑膜细胞是维持关节正常功能的重要组织结构，同时在各种关节疾患中也是主要病变部位。骨关节炎(OA)以关节软骨退行性变为特征，其病理改变累及关节的各个组成部分，但绝不仅局限于软骨，还包括软骨下骨、滑膜、半月板和韧带。各组成部分的病理改变相互影响，相互作用，共同加速关节的退变。滑膜细胞是构成滑膜层的最大细胞群体，是维持关节正常功能的重要组织结构，它包埋在颗粒状无定性的基质中，基质内有分散的纤维分布。滑膜由A型(巨噬样滑膜细胞)、B型(成纤维样滑膜细胞)以及C型(树突细胞样滑膜细胞)细胞组成。滑膜细胞主要功能：滑膜细胞产生润滑液成分，并且与关节腔的吸收和血液/润滑液交换有关；滑膜细胞增生，表现为不依赖于支持物生长，并且分泌大量的效应分子来促进炎症和关节损坏；是自身自分泌和旁分泌网络中效应因子的一部分。

### 4. 方法简介：

普诺赛实验室分离的大鼠滑膜细胞采用混合酶消化法制备而来，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大鼠滑膜细胞经Vimentin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-R083                             |
| 换液频率 | 每2-3天换液一次                           |
| 生长特性 | 贴壁                                  |
| 细胞形态 | 成纤维细胞样                              |
| 传代特性 | 可传5代左右；3代以内状态最佳                     |
| 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%       |

大鼠滑膜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

大鼠滑膜细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在普诺赛技术部标准操作流程下，细胞可传5代左右；3代以内状态最佳；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

