

# 小鼠滑膜细胞

## 基本信息

产品名称：小鼠滑膜细胞

产品品牌：纪宁生物

组织来源：滑膜组织

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，它包埋在颗粒状不定性的基质中，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

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 是自身自分泌和旁分泌网络中效应因子的一部分。

## 方法简介

纪宁生物实验室分离的小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。

## 质量检测

纪宁生物实验室分离的小鼠滑膜细胞经 Vim entin 免疫荧光鉴定，纯度可达 90% 以上，且不含有 HIV -1、H BV 、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：成纤维细胞样

传代特性：可传 2-3 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%

小鼠滑膜细胞体外培养周期有限。建议使用纪宁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

小鼠滑膜细胞是一种贴壁细胞，细胞形态呈成纤维细胞样，在纪宁生物技术部标准操作流程下，细胞可传 2-3 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% 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 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% 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。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（ $2-5\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），多聚赖氨酸 PLL（ $0.1\text{mg}/\text{m}^2$ ），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

### 上海纪宁生物细胞仅供科研实验使用

1. 培养基于  $4^\circ\text{C}$  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，便于和纪宁生物技术部沟通。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们纪宁系，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。

