

## 小鼠骨髓间充质干细胞

### 一、细胞简介

货号	YFX-CPM134
组织来源	小鼠骨髓组织
细胞形态	梭形、多角形细胞样, 贴壁生长。
规格	5x10 <sup>5</sup> 细胞数量, T25 细胞培养瓶。
培养基	含 FBS、生长添加剂、Penicillin、Streptomycin 等。
培养条件	气相: 空气, 95%; CO <sub>2</sub> , 5%。
消化液	0.25%胰蛋白酶。
传代特性	可传 3-5 代左右。
传代比例	1:2
换液频率	每天换液一次。

### 二、细胞描述

小鼠骨髓间充质干细胞来源于骨髓组织, 骨髓是机体的造血组织, 位于身体的许多骨髓内。成年动物的骨髓分两种: 红骨髓和黄骨髓。红骨髓能制造红细胞、血小板和各种白细胞。血小板有止血作用, 白细胞能杀灭与抑制各种病原体, 包括细菌、病毒等; 某些淋巴细胞能制造抗体。因此, 骨髓不但是造血器官, 它还是重要的免疫器官。在接种于培养瓶中, 细胞呈圆形, 大小不一, 悬浮于培养液中, 24 小时后部分细胞开始贴壁, 呈圆形、梭形或多角形。通过换液来去除未贴壁的杂质细胞, 可见短梭形、星形细胞分散贴壁生长。

### 三、提取方法简介

小鼠骨髓间充质干细胞采用冲洗骨髓、密度梯度离心、差速贴壁法结合培养基筛选制备而来, 细胞总量约为 5 × 10<sup>5</sup> ceLLs/瓶。

### 四、质量检测

小鼠骨髓间充质干细胞经 CD90、CD45 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。

### 五、使用方法

小鼠骨髓间充质干细胞是一种贴壁细胞, 细胞形态呈成纤维细胞样、圆形、梭形或多角形, 细胞可传 3-5 代; 建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

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°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 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°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 5mL, 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, 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 I(2-5 $\mu$ g/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。

## 六、注意事项

- 1、完全培养基 4 $^{\circ}$ C 调价下可稳定储存 3 个月。
- 2、消化过程中, 胰酶消化时间不宜过长, 否则会影响细胞贴壁以及生长状态。
- 3、建议受到细胞后, 前 3 天内每个倍数各拍几张细胞照片, 记录细胞状态, 以便必要时与技术人员沟通。
- 4、由于运输的原因, 个别敏感细胞会出现不稳定的情况, 请及时与我们联系, 详细告知细胞的具体情况, 以便我们技术人员跟进。