小鼠肌腱干细胞

Catalog：CTCC-189ES

一． 产品简介

1、产品名称：小鼠肌腱干细胞

2、组织来源：肌腱组织

3、产品规格：25cm^2 培养瓶/5×10^{5}cells

4、细胞简介：

小鼠肌腱干细胞分离自肌腱组织；肌腱漫长的重塑过程可致肌腱粘连或关节挛缩发生再损伤的概率也很高。因此，迫切需要提高受损肌腱的愈合效率及质量基于细胞的肌腱组织工程有望解决这一问题。肌腱来源的肌腱干细胞(tendon derived stem cells,TDSC)具有多向分化的能力，在维持肌腱稳态和损伤后修复中发挥关键作用，被认为是肌腱愈合较好的细胞来源之一。体外分离的肌腱干细胞呈大的多边形和星形样细胞，后续生长呈扁平样和成纤维样细胞。

本公司生产的小鼠肌腱干细胞采用胰蛋白酶和胶原酶混合消化制备而来，细胞总量约为 5×10^5 个/瓶，细胞经 CD90 免疫荧光鉴定，细胞纯度可达 90%以上，且不含有 HIV-1、 HBV、HCV、支原体、细菌、酵母和真菌等。

5、培养基信息：

培养基内容：基础培养基、FBS、Penicillin、Streptomycin

为保证细胞体外培养最佳状态我们推荐使用 CTCC 小鼠肌腱干细胞专用培养基（CTCC-189ESM）作为体外培养小鼠肌腱干细胞专用培养基。

二.细胞发货及鉴定图片

（1）细胞状态照片：细胞发货时发送至少 3 张细胞发货前白光电子照片；

（2）细胞鉴定照片：提供一套细胞鉴定图片（**可用于发文章**）；若要用于文章多套使用，需额外增加鉴定费用，提供 3 套鉴定图片；

三.使用方法

在 CTCC 技术部标准操作流程下，小鼠肌腱干细胞可传 3-5 代左右；建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

一、客户收到细胞操作如下

1. 取出 25cm^2 培养瓶，75%酒精消毒，拆下封口膜，放入 37℃，5%CO2 细胞培养箱中静置 3-4h，以稳定细胞状态；
2. 观察细胞生长情况，细胞密度低于 80%时，贴壁细胞倒去瓶中培养液，留下 8ml 作用继续培养；细胞密度大于 80%时，即可进行传代；
3. 吸出 25cm^2 培养瓶中的培养基，用 PBS 洗涤 3 次；
4. 添加 0.25%胰蛋白酶消化液约 1ml 至培养瓶中，37℃温浴 2-3min 左右；倒置显微镜下观察**细胞回缩变圆，透亮时即可终止消化**，加入双倍完全培养液轻轻吹打细胞使其变成单细胞悬液；
5. 收集细胞悬液至离心管内，1000rpm 离心 5min，观察细胞沉淀；
6. 加入 1ml 的完全培养液，轻轻吹打成单细胞悬液，均匀分配至细胞培养瓶中，初次传代建议按照 1：2 比例进行。
7. 待细胞完全贴壁后，培养观察。之后每隔 2-3 天更换新鲜的完全培养基。

二、细胞冻存管复苏

1. 提前室温预热培养基，将水浴锅调至 37℃；
2. 在超净工作台内提前准备好 15ml 离心管，并加入 5ml 的完全培养基；
3. 将冻存管快速放入水浴锅中，不断晃动冻存管，直至管内冰块全部融化
4. 然后快速取出，喷洒酒精，转移至超净工作台；
5. 拧开冻存管螺纹盖，用移液枪将细胞悬液轻轻吸出，转移至含 5ml 完全培养基的 15ml 离心管中，1000rpm 离心 5min；
6. 离心结束后，观察有无细胞沉淀，将上清弃去，加入 1ml 新鲜的完全培养基，用移液枪轻轻吹打成细胞悬液；将细胞悬液转移至 T25 培养瓶中，T25 培养瓶建议培养基加入量 5-7ml，轻轻晃动培养瓶使细胞分散均匀，置于培养箱中培养。

三、细胞冻存

1. 冻存条件：55% 基础培养基+40%FBS+5%DMSO 或者无血清冻存液
2. 保存条件：液氮存储

四、注意事项

1. 培养基于4℃条件下可保存3-6个月；
2. **细胞收到操作注意事项，请参考《细胞操作指导》**
3. **细胞售后政策，请参考《原代细胞售后告知书》**

由于使用所用试剂、操作环境、操作手法不同，以上仅供各实验室参考！