

小鼠心肌成纤维细胞说明书

Biochannel Primary Cells

[仅供科研使用]版本号：A版

基本信息

BASIC INFORMATION

【产品货号】BC-YD-MI-021

【产品规格】 5×10^5 个/T25培养瓶

产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

中文名称	小鼠心肌成纤维细胞
英文名称	Mouse Cardiac Fibroblasts
种属	小鼠源
组织来源	心脏心室组织
生长特性	贴壁生长
细胞形态	成纤维细胞样
换液频率	2~3次/周
培养体系	小鼠心肌成纤维细胞专用培养基
培养条件	5%CO ₂ ; 37 °C

【细胞简介】

小鼠心肌成纤维细胞分离自心肌组织；心脏是脊椎动物身体中最重要的一个器官，主要功能是为血液流动提供压力，把血液运行至身体各个部分。心肌的工作细胞包括心房肌和心室肌。心肌细胞为短柱状，一般只有一个细胞核，心肌细胞之间有闰盘结构。其含有丰富的肌原纤维，执行收缩功能，肌原纤维绕核而行，核的两端富有肌浆，其中含有丰富的糖原颗粒和线粒体，以适应心肌持续性节律收缩活动的需要。

本公司生产的小鼠心肌成纤维细胞采用混合酶解法制备而来，细胞总量约为 5×10^5 个/瓶；细胞经Vimentin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、细菌和真菌等。

在技术部标准操作流程下，小鼠心肌成纤维细胞可传3-5代左右；建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

操作步骤

OPERATION PROCEDURE

【细胞传代】

当细胞汇合度达到80%-90%，即可传代培养。

收集细胞：贴壁细胞可以参考以下方法1、吸去培养液，加入不含钙镁的PBS，轻轻润洗瓶底1-2次，吸弃PBS；2、加入0.25%胰酶-EDTA消化液（T25瓶1-2mL，T75瓶2-3mL），铺匀瓶底放入培养箱中消化1-2min；（部分细胞贴壁较牢，可采用分步消化：将消化下来的细胞转移至离心管终止，在培养瓶中加入胰酶继续消化，直至大部分细胞脱落）3、倒置显微镜下观察大部分细胞变圆脱落，迅速加入完全培养基终止消化，完培与胰酶比例为2:1；4、轻轻吹打细胞后吸出转移至离心管中。半贴壁半悬浮细胞需先收集悬液至离心管再参考贴壁细胞操作。

离心：收集好的细胞在1000rpm条件下离心3~5min，离心好后弃除上清液。

接种：准备好新的培养瓶并添加适量完全培养基，在离心管加入1-2mL完全培养基重悬吹打均匀，初次传代将细胞悬液按1:2比例接种到新的培养瓶中，后续可根据细胞实际情况按1:2-1:4的比例传代；接种完成后放入37°C、5%CO₂细胞培养箱中培养。

悬浮细胞建议采用半换液传代：将培养瓶站立静置5-10min，肉眼可见细胞沉底，吸取1/2~2/3上清至离心管离心，将瓶内剩余悬液按1:2或1:3的比例转移至新的培养瓶，将离心管中的细胞重悬后放入培养瓶添加新鲜完全培养基即可。

【细胞冻存】

收集细胞参考细胞传代步骤。

冻存液重悬：细胞按照传代步骤收集细胞至离心管并计数，根据计数的密度决定细胞冻存数量，一般推荐细胞冻存密度为 1×10^6 个活细胞/管。离心后弃上清，加入配制好的冻存液重悬，分配到冻存管中，每管1mL。

冻存：将冻存管放入程序降温盒中进行梯度降温，然后放入-80°C冰箱降温，24h后将冻存管转入液氮罐中。若没有冻存盒，可于冰箱4°C放置30min，随后转移至-20°C冷冻2h，接下来将其放于-80°C超低温冰箱中过夜，最终放置于液氮中以长期保存。

小鼠心肌成纤维细胞说明书

Biochannel Primary Cells

[仅供科研使用]版本号：A版

注意事项

MATTERS NEEDING ATTENTION

- (1) 所有动物细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全柜内操作，并注意防护。所有废液及接触过此细胞的器皿需灭菌后方能丢弃。
- (2) 若细胞在操作过程中发生污染，需对污染的细胞进行灭活方可丢弃。
- (3) 本库的细胞系（株）仅用于科研工作，未经许可不得用于其他目的，使用者不得将本库细胞系（株）转让给第三者。
- (4) 细胞到货后建议在前3代时冻存一批细胞种子以备后续用。