人骨髓间充质干细胞说明书

Catalog：CTCC-072HC

一． 产品简介

1、产品名称：人骨髓间充质干细胞

2、组织来源：骨髓组织

3、产品规格：25cm^{2}培养瓶/5×10^{5}cells

4、细胞简介：

人骨髓间充质干细胞（BMSC）分离自骨髓；骨髓是机体的造血组织，位于身体的许多骨骼内。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。骨髓是存在于长骨（如肱骨、股骨）的骨髓腔和扁平骨（如髂骨）的稀松骨质间的网眼中，是一种海绵状的组织，能产生血细胞的骨髓略呈红色，称为红骨髓。出生时，红骨髓充满全身骨髓腔，随着年龄增大，脂肪细胞增多，相当部分红骨髓被黄骨髓取代，最后几乎只有扁平骨骨髓腔中有红骨髓。骨髓基质系统内存在的骨髓间充质干细胞是一种除造血干细胞以外的、具有高度自我更新能力和多向分化潜能的干细胞，可以向骨、软骨、肌组织、皮肤、脂肪、神经等多种组织分化，因此可以作为组织工程中的种子细胞。在骨髓中，BMSC 占骨髓有核细胞总数的 0.001%-0.1%，含量极低。骨髓间充质干细胞的体外培养条件要求较高，在培养过程中，受贴壁时间、种植密度、血清含量、培养温度和培养基 pH 值等条件的影响。

本公司生产的人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 5×10^5cells/瓶；细胞经 CD34、CD90 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。

5、培养基信息：

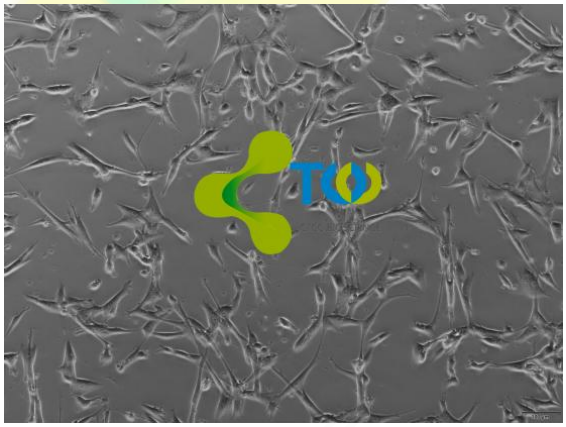
培养基内容：MSCM 基础培养基、FBS、 Penicillin、Streptomycin 等

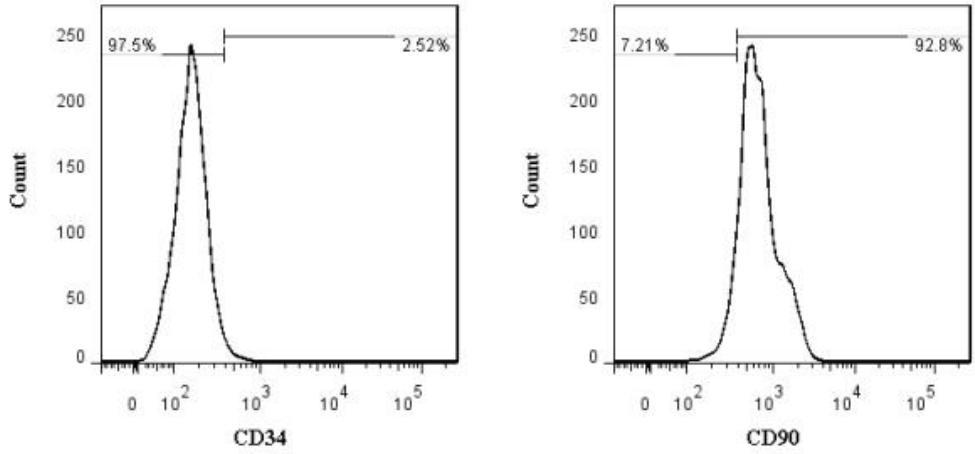
我们推荐使用人骨髓间充质干细胞专用培养基（CTCC-072HCM）作为体外培养人骨髓间充质干细胞专用培养基。

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 张细胞发货前电子照片；

（2）细胞鉴定照片：若增加鉴定服务，提供 3 套鉴定照片；若未增加鉴定服务，提供一套带 logo 的鉴定图片（不能用于发表文章）；





三. 使用方法

在 CTCC 技术部标准操作流程下，人骨髓间充质干细胞可传 3-5 代左右；

建议您收到细胞后尽快进行相关实验。

客户收到细胞后，请按照以下方法进行操作。

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、待细胞达到 80%汇合时准备进行传代培养；

3、细胞传代

1） 吸出 25cm^2 培养瓶中的培养基，用 PBS 清洗细胞一次；

2）添加 0.25%胰蛋白酶消化液约 1ml 至培养瓶中，37℃温浴 3min 左右；倒置显微镜下观察，待细胞回缩变圆后吸弃消化液，再加入完全培养液终止消化；

3） 用吸管轻轻吹打混匀，按 1：2 适当的比例进行接种传代，然后补充新鲜的完全培养基至 5ml，放入 37℃，5%CO2 细胞培养箱中培养；

4）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。

四．售后注意事项

1. 培养基于4℃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. 细胞从收货之日起（若冻存细胞，复苏**3日内**，收到请尽快复苏），出现任何问题，请提供相应的图片，免费重发；
4. 若重发后，细胞除下述四种情况外，再免费重发，其他情况不予免费重发，若需要**二次购买，按照市场价的65折优惠，若需要三次购买，按照市场价的5折优惠**。若仍出现问题，建议客户把细胞相关实验委托我方完成，不再收取细胞共享费用。
    - 细胞运输途中遭遇的各种问题，细胞丢失、瓶身破损、培养液漏液等，重发；
    - 细胞污染问题，给我们提出真实的实验图片和结果，重发；
    - 冻存的细胞复苏后或常温细胞静置后，绝大多数细胞未存活（提供清晰的细胞照片），重发；
    - 存活细胞，静置24小时后，绝大多数细胞未存活，重发；

5. 人源细胞（STR）或大小鼠细胞系（种属鉴定）鉴定结果存在争议，可以在收到细胞3个月内提供真实有效的检测证明，本公司承诺无条件退还细胞款项以及产生鉴定费用。
6. 客户在细胞培养过程中，有任何技术问题可以联系技术售后，我们随时给予解答。
7. 售后需要提供资料：收到时整体培养瓶拍照、静置后细胞照片、3日内细胞照片等；图片尽量清晰。

温馨提示：

- 客户收到细胞后请务必仔细阅读细胞注意事项，确保细胞的培养条件一致；
- 台盼蓝染色法鉴定细胞活力；
- 细胞培养瓶中的培养液约为100ml，收到细胞后，把培养方瓶里的培养基收集放置于4℃备用（路上运输培养基营养会有所损耗建议使用时补加2%血清，待细胞状态恢复后，培养液一半用瓶内的，一半用户自备的，使细胞逐渐适应培养条件，以免因不适应而造成生长状态不佳。）

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！