

# 产 品 说 明 书

## 原代大鼠骨髓间充质干细胞

### 说明书

名 称:	原代大鼠骨髓间充质干细胞 Rat bone marrow mesenchymal stem cells (RMSC-bm)
货 号:	PRI-RAT-00078
描 述:	<p>大鼠骨髓间充质干细胞分离自骨髓组织；骨髓是机体的造血组织，位于身体的许多骨骼内。</p> <p>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（如肋骨）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。</p>
种 属:	大鼠
组织来源:	骨髓组织
形 态:	成纤维细胞样
培养特性:	贴 壁

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
 电话: 400-038-9959  
 邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



# 产品说明书

**安全性:**

所有肿瘤和病毒转染的细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并注意防护

## 【培养须知&重点】

如自行配置其他完全培养基进行复苏、培养、传代、可能会导致细胞复苏不贴壁，细胞增殖慢，形态改变，倍增次数减少等情况，我司将不负责此类问题的售后，请熟知。

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（ $0.1\text{mg}/\text{mI}$ ），明胶（0.1%），重组人纤连蛋白（终浓度  $2\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ），依据细胞种类而定。悬浮/半悬浮细胞无需包被。

此细胞不建议传代，请收到细胞后尽快进行相关实验！

## 【培养试剂&培养条件】

推荐专用培养基:	原代大鼠骨髓间充质干细胞完全培养基  500ml 包装规格：基础和添加剂单独包装，使用可查阅培养基说明书。
推荐消化液货号:	CSP140
推荐冻存液货号:	CSP169(含血清)

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】

# 产品说明书

推荐终止液货号:	CSP138/或自配合 10%FBS 其它培养基
传代比例	1: 2
换液频率	1-2 次/天
培养条件:	95%空气, 5%二氧化碳; 37℃

## 【收货当天操作指南】

### 一、运输方式:

1. 干冰运输: 1mL 冻存管干冰运输, 及时拍照记录有无管壁破损现象, 完好立即转入-80 度冰箱保存过夜, 再转入液氮保存或直接复苏, 若发现干冰已挥发干净、冻存管瓶盖脱落、破损, 请立即与我们联系。
2. T25 瓶复苏的存活细胞常温发货, 收到后及时拍照记录有无漏液/瓶身破损现象, 用 70%酒精消毒细胞培养瓶各个表面后, 满瓶培养基状态置于培养箱中静置培养 2~4h 后进行操作; 悬浮细胞请将培养瓶竖立在培养箱静置, 贴壁细胞/半贴壁半悬浮细胞平放静置, 在此期间, 请查看说明书以确定细胞属性。请拍 4X、10X、 20X 各 2-3 张照片作为售后时收到时细胞状态的依据。
  - 2.1. 细胞密度为 80%左右时需消化接种。
  - 2.2. 细胞密度小于 70%且无细胞脱落情况下, 吸除全部培养基, 瓶内加入 5 毫升新鲜培养液, 继续培养。 (灌装培养基是完全培养基可以直接保留 5ml 继续培养)。
  - 2.3. 细胞有脱落情况时, 将培养液转移到无菌离心管中, 低速离心 900rpm/3min 收集悬浮细胞 (漂浮细胞少, 可能无沉淀, 大部分在管壁上); 轻柔去除培养基, 等贴壁细胞消化收集在一起混匀接种。

### 二、细胞消化:

细胞已长满 (达 85-95%)。即可进行传代, 具体步骤如下:

1. 弃去培养液, 用 PBS 洗涤 1-2 次;
2. 将 Accutase 细胞消化液、 细胞完全培养基、终止液/含 10%FBS 其它培养基 (用于终止液) 置于

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】 【公众号】

# 产品说明书

室温平衡。

3. 弃去培养瓶中培养基，用 5ml 无钙镁离子 PBS 缓冲液（中乔新舟 货号：ZQ-1300）清洗细胞层，尽量去除液体后加入 1ml 的 Accutase 细胞消化液 37°C 消化 1~3min 至细胞变圆（建议每隔 1min 在显微镜下观察细胞的消化情况），用手轻拍瓶尾成流沙样脱落；脱落率约 80%。

4. 此时，立即加入 3-5ml 终止液/其他完培培养基（含 10% 血清）终止消化，轻柔吹打瓶内 3-6 下，将细胞悬液转移到 15ml 离心管，约 900rpm，室温离心 3min；

5. 弃上清，用手指弹松细胞沉淀，加入新鲜完全培养基接种于孔板中（提前多聚赖氨酸包被孔板）；

待细胞贴壁后可用于后续相关实验。

## 中乔新舟文献奖励

凡使用中乔新舟的产品的客户，在 SCI 期刊发表文献，且在文献中标注产品来源于“Shanghai Zhong Qiao Xin Zhou Biotechnology Co., Ltd.”或“ZQXZbio”，且标注相应产品名称及货号，均可参与活动。自 2024 年 1 月 1 日起，中乔新舟文献奖励按照如下规则进行：

### 文献引用奖励

SCI 期刊杂志	影响因子	奖励
	$1 \leq IF < 5$ 分	1000 积分
	$5 \leq IF < 10$ 分	2000 积分
	$10 \leq IF < 15$ 分	3000 积分
	$15 \leq IF < 25$ 分	6000 积分
	$IF \geq 25$ 分	8000 积分
备注：积分可用于积分商城礼品兑换，1000 积分等同于 100 元实物礼品。		

### 活动说明：

1. 申请人文献已发表，且为第一作者或第一通讯作者；
2. 文献发表于 2022 年 7 月 1 日后；
3. 提供文献全文（PDF 格式）提供的实验数据、图片、文献等相关信息可在我司官网、微信公众号等推广

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站：www.zqxzbio.com  
电话：400-038-9959  
邮箱：sales@zqxzbio.com



【公司官网】 【公众号】

## 产品说明书

渠道发布做展示使用;

4. 每篇文献仅限领取一次奖励;
5. 影响因子 (IF) 以申请奖励时为准;
6. 本活动最终解释权归上海中乔新舟生物科技有限公司所有。

### 奖励申请流程:

1. 关注中乔新舟公众号, 发送“文献奖励申请表格”即可。
2. 完整填写申请表格, 审核无误后, 经公司审核通过后, 我们将在 10 个工作日内与申请人联系并发放积分;
3. 如有疑问, 发送邮箱即可联系我们 [jw@zqxzbio.com](mailto:jw@zqxzbio.com)。
4. 关注中乔新舟公众号---点击关于我们---点击文献奖励即可了解信息。

中乔新舟

上海中乔新舟生物科技有限公司

网站: [www.zqxzbio.com](http://www.zqxzbio.com)  
电话: 400-038-9959  
邮箱: [sales@zqxzbio.com](mailto:sales@zqxzbio.com)



【公司官网】



【公众号】