

ExCell Bio

MSC 无血清培养基 MH03 说明书

本品仅用于科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗

货 号

MH000-N031

MH000-N031S



| 产品概述

MSC 无血清培养基 MH03，是一款专在无血清、无异源成分、无酚红的条件下，对人源间充质干细胞进行细胞原代分离与传代扩增而设计的完全培养基。本产品能够支持采用植块法等多种方法进行 MSC 原代分离，并可以维持 MSC 多次传代培养，同时保持其表面标志物的稳定性。

| 产品规格及储存、运输要求

品名	货号	规格	存储条件	运输条件	有效期
MSC 无血清培养基 MH03	MH000-N031	500 mL kit	-	-	-
MSC 无血清基础培养基 MH01	BA0301	500 mL	2-8℃ 遮光	<25℃ 遮光	12 个月
MSC 无血清培养基添加组分 MH03	BA0511	25 mL	-20℃ 遮光	<0℃ 遮光	12 个月
MSC 无血清培养基 MH03（试用装）	MH000-N031S	100 mL kit	-	-	-
MSC 无血清基础培养基 MH01（试用装）	BA0301S	100 mL	2-8℃ 遮光	<25℃ 遮光	12 个月
MSC 无血清培养基添加组分 MH03（试用装）	BA0511S	5 mL	-20℃ 遮光	<0℃ 遮光	12 个月

| 产品注意事项

MSC 无血清基础培养基 MH01:

1. 产品存储过程中需要**遮光**，避免日光灯或其他灯光照射，在冰箱或仓库储存时建议使用有色包装袋。
2. 产品运输过程中需要遮光运输，避免日光灯或其他灯光照射对产品的外观产生影响导致外观变色。
3. 产品在使用过程中需要转运至洁净区内时，灭菌方式只能采用消毒剂擦拭灭菌，不能使用紫外灭菌。

【注意】在经过带有紫外的传递窗时，需要主动关闭传递窗内的紫外灯。

MSC 无血清培养基添加组分 MH03:

1. 需存储于-20℃环境，产品存储过程中需要**遮光**，避免日光灯或其他灯光照射，在冰箱或仓库储存需要使用有色包装袋，在产品有效期内可以保持产品性能稳定。

2. 产品运输需干冰运输，用户收货时需检查包装盒内是否有干冰，如收货状态异常，请尽快联系销售方。
3. MSC 无血清培养基添加组分 MH03 在使用前，需 37℃ 水浴解冻（解冻后可能出现上下颜色不均，为正常现象）或 4℃ 放置解冻。添加组分解冻后需摇匀后，静置 5 min 后进行使用或进行分装，反复冻融不超过 3 次，分装后的试剂可在 -20℃ 保存 3 个月，或暂存于 2-8℃ 环境且在 2 周内用完。

实验材料和试剂

细胞	人源间充质干细胞
试剂与耗材	OptiVibro® 重组胰酶消化液 RF01 (ExCell, RF000-N031)、DPBS 溶液、细胞/组织培养瓶、离心管、移液管、移液枪和枪头
仪器	二氧化碳细胞培养箱、离心机、细胞计数仪、倒置显微镜、水浴锅等

操作方法

培养基的配制

1. 将 MSC 无血清培养基添加组分 MH03 置于 37℃ 水浴中解冻（解冻后可能出现上下颜色不均的情况，此为正常现象），或放置于 4℃ 环境下解冻，解冻后，应将本产品充分混匀，并静置 5 分钟。
2. 随后，取 25 mL 的 MSC 无血清培养基添加组分 MH03（建议使用移液枪进行 PET 瓶内的添加组分移取），加入 500 mL 的 MSC 无血清基础培养基 MH01 中，混合均匀后，在室温下静置 5 分钟，所得即为 MH03 完全培养基。
3. MH03 完全培养基配制后，可存储于 2-8℃ 环境，避免阳光直射、灯光照射与紫外照射，在冰箱储存建议使用有色包装袋，避免灯光照射，并在 2 周内使用完毕。

间充质干细胞培养

1. 将所需完全培养基预温至室温。每个 T-175 培养瓶需 25 mL 的培养基。
2. 收集 MSC，用完全培养基重悬，并调整接种密度。低密度（4000 cells/cm²）传代培养 96 小时，或高密度（8000 cells/cm²）传代培养 72 小时。
3. 将细胞放在 37℃，5% CO₂，饱和湿度的环境中培养。
4. 细胞扩增至铺满瓶底 80-90% 时，进行传代培养。切勿让细胞扩增超过 90% 或完全铺满瓶底。

间充质干细胞传代

将所需完全培养基、DPBS 缓冲液、消化液预温至室温。

1. 清洗：吸去培养瓶中的培养基，每个 T-175 培养瓶用 10 mL 的 DPBS 润洗细胞一次。
2. 消化：加入 6 mL OptiVibro® 重组胰酶消化液 RF01，摇动皿底，使消化液浸润整个细胞生长表面后，37℃ 消化 3-5 min，摇动拍打瓶壁，在显微镜下观察，约 80% 以上细胞脱落时，加入等体积完全培养基稀释消化液，吹打使细胞分散成单细胞，进行细胞计数。

【注意】使用培养瓶进行消化时，轻拍瓶壁促使细胞脱落；若消化不彻底，可继续消化 1 - 2 分钟。若细胞生长过密，消化过程中可能出现成片脱落的现象，此时应增加吹打次数以便将其分散为单细胞，也可通过离心后以较小体积重悬的方式，确保细胞沉淀充分分散为单细胞。

3. 收集：300g，5 min 离心收集细胞沉淀。

4. 接种：用完全培养基重悬细胞，按照 1.40×10^6 cells/瓶 T-175 的细胞量（或按 1:7 的比例传代），将细胞悬液接种于多个 T-175 培养瓶中，补加完全培养基至每瓶 25 mL。

【注意】若接种密度过高或培养时间过长，可能出现细胞生长过密引起细胞结团的现象。

5. 培养：将细胞放在 37℃，5% CO₂，饱和湿度的环境中培养。

6. 冻存：步骤 3 结束后，加入细胞冻存液轻柔吹打重悬细胞，转移至细胞冻存管中做好标记，冻存管置于程序降温盒（推荐使用 ExCell，CS041-0001）中置于 -80℃ 过夜，24 h 后转至液氮中进行长期保存。

| 免责声明

1. 本产品应依照说明书的指导进行使用。若实验者未按照说明书操作，本公司对由此引发的产品性能偏差不承担责任。
2. 本产品仅适用于科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗。若违反此规定，由此产生的一切后果由实验者承担，本公司概不负责。