

间充质干细胞（MSC）无血清基础培养基——产品说明

产品介绍

间充质干细胞（MSC）无血清基础培养基是由上海康孟达生物团队精心优化筛选的一款化学成分明确、无异种动物源成分的培养基，适用于人间充质干细胞（包括脐带，脂肪，骨髓等来源）的无血清条件下原代分离及传代培养，具备保持间充质干细胞的多项分化潜能及维持其良好的增殖速率的特性。

产品成分

间充质干细胞（MSC）无血清基础培养基的主要组成成分：葡萄糖、碳酸氢钠、谷氨酰胺、氨基酸、维生素、无机盐、细胞因子、微量元素等。

产品优势

1. 无异种动物源成分，批间差异小；
2. 生产过程符合 cGMP 指导原则，严格执行低内毒素标准。
3. 经过微生物检测（细菌、真菌、霉菌及支原体）、PH 检测、渗透压检测以及内毒素检测。
4. 无需包被培养板，可用于原代细胞分离及传代，扩增效率高。

使用方法

- 间充质干细胞（MSC）完全培养基配制

将 Helios 的 UltraGRO™-Advanced 添加剂在 37°C 水浴完全融化，按体积 1: 19 的比例加入到间充质干细胞（MSC）无血清基础培养基中，混合均匀，即为间充质干细胞完全培养基。

注：添加剂应避免反复冻融，若小量、多次使用，建议分装后于-20°C 冰箱避光保存。双抗非必须，但原代（P0）分离时建议使用。

细胞分离、传代与冻存

原代间充质干细胞分离（组织块法）

1. 手术台上取正常剖宫产健康新生儿脐带，浸泡于含双抗的培养基中 4°C 保存；
2. 超净台内取出脐带，用生理盐水或者 PBS 洗去脐带残留血液，剪成 3-4cm 小段；
3. 用生理盐水或者 PBS 再次清洗，用组织镊去除脐带中的 2 条脐动脉；
4. 沿脐静脉将脐带剪开，用组织镊刮去静脉，留下华通氏胶（Wharton's Jelly）
5. 将已除去脐动静脉的脐带，放入生理盐水或者 PBS 中洗涤 2~3 次，剪成 1.5mm 左右大小。
6. 将剪好买的组织块均匀铺于培养皿或 T75 培养瓶中，间隔 5mm 左右。

放置 5~10 分钟后，根据所选培养容器添加相应量的培养基，放置于 5%CO₂、37°C 培养；

7. 培养 3 天后，镜下观察有无细菌污染，进行半量换液；

本产品供科学研究或细胞的体外培养使用，严禁用于临床

8. 细胞培养至 7~10 天可见长梭形细胞从组织块内爬出, 7 天进行全换液,
9. 培养至 12~15 天可见大量细胞爬出, 此时爬出的细胞记为 P0;
10. 待组织块周边细胞密度达到 80%-90%左右时, 胰酶消化溶液消化细胞进行传代;
11. 传代后的细胞记为 P1, 以此类推;

注: 组织块培养的关键是要保障组织块始终贴壁, 换液动作要尽可能轻微, 避免冲动组织块。培养基加量不能太多, 以免组织块漂浮。

间充质干细胞传代

1. 待细胞融合度达到约 80~90%左右进行传代(细胞不能太密集, 否则容易分化), 吸弃传代瓶中的培养基, 加适量 DPBS 轻轻冲洗 1 次。
2. 根据培养瓶适量加入温和型重组胰酶消化液, T175 建议使用 3~5ml, 在室温作用 1~3 min(可轻拍培养瓶帮助细胞脱落)。
3. 显微镜下观察细胞完全脱落后, 用移液器轻轻吹打细胞, 使细胞完全脱落, 然后 500xg 离心 10min。
4. 谨慎吸出上清, 细胞团块用适当体积的完全培养基悬浮后, 混匀细胞悬液。
5. 按照所需的比例进行传代按照 6000~8000cells/cm² 的细胞密度将细胞接种至 T175 培养瓶中加入 25ml 细胞悬液, 使其均匀的铺在培养瓶底部, 放入 37°C, 5% CO₂ 培养箱内培养。
6. 每 2-3 天更换一次培养基, 待细胞融合度达到 80~90%左右时, 进行细胞传代操作或者收获细胞进行细胞冻存操作。
7. 细胞冻存: 将细胞团块悬浮于适量无血清冻存液中, 装入冻存管, -80°C 冰箱放置 24h, 转入液氮罐中长期冻存

产品信息

品牌	名称	产品编号	规格	数量	保存条件
COMMEDA	间充质干细胞 (MSC) 无血清基础培养基	CB-M0045	500ml	2 瓶	2-8°C, 避光保存
Helios	UltraGRO™-Advanced	HPCFDCRL05	50ml	1 瓶	-20°C, 避光保存

公司地址: 上海市浦东新区秀浦路 3188 弄 36 号楼 202 室

邮箱: info@commeda-biotech.com 手机: 18017728732

官网: <http://www.commeda-biotech.com/>

