

间充质干细胞无血清培养基-化学确定 (DC)

说明书 (ZQ-1320-DC)

产品描述

中乔新舟技术团队精心优化间充质干细胞无血清 CD培养基经过长期测试, 可保持细胞达到良好的生长状态。本产品已包含化学成分完全明确的培养基。适用于多种来源的间充质干细胞无血清条件下的细胞扩增和培养, 并保持间充质干细胞的生物学特性和分化潜能。

存储方法

2-8℃避光保存, 蓝冰运输。

使用说明

原代细胞培养 (组织块贴壁法)

1. 将脐带、羊膜等来源的组织块去除血液、血管以及上皮等其他杂质后, 用 PBS 缓冲液或生理盐水多次清洗。然后用灭菌的剪刀剪成1-3 mm³ 大小的组织块。
2. 将干细胞 CD培养基从 2-8℃取出, 室温预温 15~30 分钟。
3. 用适量预温后的培养基将组织块重悬, 建议添加培养基的量为: 每 0.5g组织块添加 4 mL 培养基 (原代细胞培养过程中建议添加1x 庆大霉素溶液)。
4. 用无菌吸管吸取组织块悬液, 均匀接种于培养器皿中, 37℃, 5%CO₂ 条件下静置培养。

48 小时内不要对培养器皿进行任何移动 (注: 细胞培养器皿必须是表面处理过的有利于细胞贴壁生长的器皿)。

5. 补液：48 小时后进行半量补液或半量更换新鲜的培养基。以后每两天更换一次培养基，当组织块周围细胞密度高时，可以人为将组织块剥离，这个组织块就会在其他区域继续生长细胞。一般原代细胞在第 6-9 天开始爬出生长，培养 10-14 天收获原代细胞，具体根据细胞密度情况而定。

6. 消化：使用重组胰蛋白酶消化液消化原代细胞，**建议控制消化时间且不可消化过度。细胞即将脱落时**来终止消化，1500rpm，离心 3 分钟，弃上清，收获 P0 代原代细胞。收获细胞后进行培养，后续可进行传代，冻存，复苏等操作。

原代细胞培养（酶解消化法）

1. 该部分以单细胞悬液开始。单细胞悬液的获取方式包括但不限于使用胰酶、胶原酶、分散酶等消化法从脐带、羊膜、脂肪等组织获得；使用离心法直接从羊水、全血、骨髓获得。
2. 将该培养基从 2-8℃ 取出，室温预温 15~30 分钟。
3. 原代接种：以上方法获得的细胞，经 70um 的细胞筛过滤之后，1500rpm 离心 5 分钟收集细胞沉淀，加入适量预温的培养基，充分混匀，吹散细胞沉淀。按照一定的细胞密度接种至培养器皿中。37℃，5%CO₂ 条件下静置培养。48 小时内不要对培养器皿进行任何移动（注：细胞培养器皿必须是表面处理过的有利于细胞贴壁生长的器皿）。
4. 补液：48 小时后进行半量补液或半量更换新鲜的培养基。以后每两天更换一次培养基，观察细胞的生长状态。消化法细胞在第 2-5 天开始贴壁生长，培养 7-10 天收获原代细胞，具体根据细胞密度情况而定。
5. 消化收获原代 P0 细胞。方法同上。收获细胞后进行培养，后续可进行传代，冻存，复苏等操作。

特别提示：

- ◆ 以上所有操作均在无菌细胞培养室进行，细胞开放操作要在生物安全柜内进行；
- ◆ 培养器皿包括培养皿、培养瓶、细胞工厂以及 3D 微球等，请根据实验需要自行选择；

- ◆ 这个是DC培养基不可长期传代，适用于MSC 4代内扩增培养；
- ◆ 间充质干细胞切忌生长过满以及消化过度，会导致细胞快速老化。

警告:如果操作不当，培养基的某些成分可能会对健康造成危害。处理时应采取适当的预防措施，包括穿戴防护服和眼镜。

产品用途说明

仅供科研研究使用。