成软骨诱导培养基说明书

Catalog：CTCC-Y002

一．产品简介

CTCC 自主研发的成软骨诱导分化培养基（货号：CTCC-Y002），体外诱导 MSCs 向软骨细胞分化。该培养基包括促进 MSCs 向软骨分化的基础培养基，优质质量胎牛血清，所需的培养基添加物以及青链霉素。

二．包装组成成分

培养基名称	规格	保存方式	有效期
成软骨诱导分化培养基	100ml	避光，4℃	1 个月

三．成软骨诱导分化操作规程：

1. 分离原代 MSCs 后，置于 37℃，5%CO_2 培养箱中培养，每 2-3 天换液或传代。
2. 建议使用低代次的 MSCs（**<8 代，MSCs 随着传代后代次的增加，多向潜能也逐渐降低**）。细胞均匀分布，融合度达到 80%时，用 0.25%Trypsin-EDTA 消化传代。
3. 收集细胞，按照 5X10^{5}cells/ml 密度用 37℃预热的软骨诱导培养基重悬，吸取 0.5ml 细胞悬液转移至 15ml 聚丙烯离心管中。
4. 将 15ml 离心管 1500rpm 离心 5min，其目的将细胞离心至底部。拧松管盖，静置于 37℃，5%CO_2 培养箱中进行培养。
5. 培养 24h-48h 后观察细胞是否出现聚团现象，如有出现，轻弹管底使软骨球脱离管底悬浮培养。
6. 每隔 2-3 天进行换液，软骨诱导培养需要 37℃预热，换液体积为 0.5ml（换液需小心避开软骨球）。
7. 换液后轻弹管底，悬起软骨球，继续拧松管盖，37℃，5%CO_2 培养箱中正常培养。
8. 培养 28 天左右，取出软骨球，进行固定、包埋、切片和甲苯胺蓝染色。

为避免成软骨诱导不成功或者分化效率低，请尽量保证 MSCs 纯度；不要将培养板长时间置于培养箱外观察或频繁开关培养箱；诱导培养基一定要预热；尽可能地避免晃动培养板；严格按照上述规程操作。

四．QC 测试并证明诱导培养基有以下特性：

1. 包含了 MSCs 向成软骨方向分化需要的所有成分。
2. 实验比较同类产品，甲苯胺蓝染色证明其具有最佳诱导成软骨能力。
3. 无菌检测证明无细菌、真菌、支原体和无内毒素。

五. 产品使用注意事项：

1. 需避光，2-8℃保存，有效期为 1 个月。
2. 所有产品请于保质期内使用。
3. 产品使用前需 37℃预热。
4. 产品使用时避光操作。

本产品仅用于科研用途，不可用于诊断、 治疗、 临床、 家庭及其他用途。