



大鼠骨髓间充质干细胞成软骨诱导分化培养基

货号: D3521

规格: 100ml / 200ml

保存: 套装内基础培养基需置于 4°C 冰箱保存, 其他成分需置于 -20°C 保存, 有效期 1 年。

产品简介:

大鼠骨髓间充质干细胞成软骨诱导分化培养基专门为大鼠骨髓间充质干细胞成软骨诱导分化而开发, 针对大鼠骨髓间充质干细胞的特性优化分化试剂的配方, 可增加大鼠骨髓间充质干细胞的成软骨分化效果。

本产品含血清成分, 仅用于科研用途, 不可用于诊断、治疗、临床及其他用途。

产品组成:

成软骨诱导分化培养基:

名称	添加体积 -100ml	添加体积 -200ml	保存
成软骨分化专用基础培养基 Basal Medium For Stem Cells Chondrogenic Induction Differentiation	87.6mL	175.2mL	2-8°C
成软骨分化专用胎牛血清 (FBS) Fetal Bovine Serum For Stem Cells Chondrogenic Induction Differentiation	10mL	20mL	-20°C
大鼠骨髓间充质干细胞成软骨分化添加物 Supplement For mBMSCs Stem Cells Chondrogenic Induction Differentiation	2.4mL	2.4mL×2	-20°C

辅助试剂:

名称	添加体积-100ml	添加体积-200ml	保存
阿尔新兰染色液 Alcian Blue 8GX Solution	10 mL	10mL×2	2-8°C
明胶包被液 Gelatin Solution	10 mL	10mL×2	2-8°C

注: 各成分请根据试剂管上标签标示温度保存。

操作步骤 (仅供参考):

一、大鼠骨髓间充质干细胞成软骨诱导分化培养基的准备

1. 前言: 本品为试剂盒型, 使用前需将试剂盒内各成分试剂混匀。
2. 准备工作: 将血清于 4°C 解冻至完全融化; 将添加物于室温解冻至完全融化, 轻轻摇晃混匀。
3. 配置【血清-添加物】: 将血清、添加物混合摇匀, 分装为若干份冻存于 -20°C, 现用现取。
4. 完培配置: 将 1 体积【血清-添加物】添加到 7 体积基础培养基中, 混匀做标识, 即可使用。

注: 配制好的成软骨诱导诱导分化完全培养基必须在当天使用。

二、大鼠骨髓间充质干细胞成软骨诱导分化操作指导

1. 当您的大鼠骨髓间充质干细胞的融合度达到 80~90%时，即可用 0.25%胰酶进行消化。
2. 将消化下来的大鼠骨髓间充质干细胞进行计数，确定细胞浓度。
3. 取 $3-4 \times 10^5$ 个待诱导细胞转移到 15mL 离心管中，20°C，250×g 离心 4min；
4. 吸去上清，加入 0.5mL 成软骨诱导分化完全培养基，重悬上一步离心所得沉淀，20°C，150×g 离心 5min。
5. 重复【步骤 4】清洗细胞一次。
6. 弃上清后，加入 0.5mL 成软骨诱导分化完全培养基重悬，20°C，150×g 离心 5min，不弃上清。
7. 离心后不可摇动或吹打细胞团，小心地将离心管盖拧松，以便于气体交换。放入 37°C，5% CO₂ 中孵育。

注：48 小时内不要摇动离心管，保持离心管静置。

8. 48h 后每 2-3 天换新鲜的软骨分化诱导液，每管 0.5mL，换液后轻弹细胞团使其能脱壁漂浮。
9. 拧松管盖，放入 37°C，5% CO₂ 中继续诱导；诱导过程中，细胞团直径会有所增大，表面会变得光滑呈胶质。

注：为了使细胞更容易聚拢成球，可选择底部更圆的离心管。

10. 持续诱导 20-30 天后，可对软骨球进行中性甲醛固定和石蜡包埋切片，切片后根据实验需要可进行染色鉴定。（本试剂盒提供阿尔辛蓝染液 Alcian Blue 8GX Solution）

注：阿尔辛蓝染液 Alcian Blue 8GX Solution 又名阿利新蓝染液。

三、阿尔新兰染色分析

1. 固定：中性甲醛固定，石蜡包埋切片。
2. 染色步骤：
 - 1) 石蜡切片脱蜡至水，蒸馏水冲洗。（不要直接冲洗组织，以防脱片，破坏组织）；
 - 2) 阿尔辛蓝染色液浸染 30 分钟；
 - 3) 用自来水冲洗 2 分钟；
 - 4) 蒸馏水终止染色；
 - 5) 显微镜下观察染色程度，拍照。
3. 结果判读：软骨、酸性粘液物质呈蓝色。

注意事项：

1. 因为培养基的成分较多，请在配制过程中严格注意无菌操作。
2. 成软骨分化添加物中含细胞生长因子，切记现配现用，配好的完全培养基必须当天用完。
3. 产品信息仅供参考，如有疑问请致电 400-968-6088 咨询。
4. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
5. 为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。