C57BL/6 小鼠脂肪间充质干细胞成脂诱导分化培养套装（即用型）

产品简介

本产品是 EnkiLife 专为 C57BL/6 小鼠脂肪间充质干细胞研制优化的成脂诱导分化培养基试剂盒，用于增强 C57BL/6 小鼠脂肪间充质干细胞向成脂细胞方向诱导分化的能力。在库产品均通过生物安全检测和产品质量检测，体系稳定有效，现货发送，性价比高。 EnkiLife 专业的研发团队可提供最有效的技术指导，保证售后品质。

基本信息

试剂盒组分	规格	保存条件	有效期
成脂诱导分化培养基——诱导液 (Contains Glutamax, Penicillin-Streptomycin and Inducible Factors)	100mL	2~8℃，避光	**3 个月**
成脂诱导分化培养基——维持液 (Contains Glutamax, Penicillin-Streptomycin and Inducible Factors)	100mL	2~8℃，避光	**3 个月**
Dye Liquor: Oil Red O Solution 油红 O 染色液	5mL	2~8℃，避光	12 个月
0.1.% Gelatin 明胶	15mL	2~8℃	12 个月

质检标准

pH：7.2~7.4
内毒素含量： ＜10 EU/mL
生物安全：细菌、真菌、支原体检测阴性
质量检测：诱导测试合格

检验原理

油红 O 染料属于苏丹染料家族的一员，是一种脂溶性的偶氮染料。显色明显便于观察，主要用于脂肪染色。干细胞在诱导培养基的作用下，会逐渐分化成前成脂细胞和脂肪细胞，将形成大小不一的脂滴。油红 O 在脂肪中的溶解度大于其在染色液中的溶解度，从而使脂肪着色呈现红色或橘红色。

使用说明

1. 成脂诱导分化操作

1.1 接种干细胞

取对数生长期的细胞， 按 照 2.0×10e4 cells/cm2 的细胞密度接种至培养器皿，于 37℃，5% CO2 培养环境下培养至汇合度 90~100%，弃掉上清，加入成脂诱导分化培养基诱导液。

注意：如细胞贴壁性较差，建议使用 0.1%明胶对培养底面进行包被。

1.2 细胞分化诱导

于 37℃，5% CO2 培养环境下培养约 3 天，更换为成脂诱导分化培养基维持液，培养 1 天后，再更换为成脂诱导分化培养基诱导液，继续培养 3 天。按照以上换液频率诱导 14~21 天，并注意观察细胞形态变化。根据细胞诱导形成的脂滴数量和大小，决定终止细胞诱导的时间，并进行染色鉴定。

2. 染色鉴定

2.1 细胞固定

吸去培养基使用适量 1×PBS 清洗一次，弃去后取适量 4%中性甲醛溶液覆盖培养器皿底面，室温固定 30~60 min，弃去固定液再使用 1×PBS 清洗两次。

2.2 油红 O 染色

取生理盐水或 1×PBS 与油红 O 原液配制油红 O 工作液（油红 O 原液: 生理盐水=3:2），现用现配。配制后可对油红 O 工作液进行离心，以沉淀染色液中的过饱和析出物。向清洗干净的诱导孔内加入适量油红 O 工作液，静置染色 30min。吸走油红 O 工作液，用 1×PBS 清洗两次，并加入适量 1×PBS 避免细胞干燥。

2.3 诱导评估

显微镜下观察成脂染色效果，并进行图像采集和诱导评估。诱导成功时，脂滴与油红 O 染料结合后呈现红色或橘红色。

注意：干细胞的成脂分化水平因细胞类型、细胞供体来源，培养条件、细胞代次、细胞状态和分化时间等因素而异。

注意事项

1. 本产品组分均为无菌分装，可直接配制成完全培养基使用；染色液为独立包装组分，请勿与培养基混用
2. 配制完全培养基前，请瞬时离心各管小剂量试剂以免损失，配制后请在有效期内使用完毕。
3. 完全培养基储存条件：2~8℃，避光；配制后有效期为 3 个月。
4. 本产品仅用于科研实验，不可用于临床治疗。