

PRIME-XV 成脂分化无血清培养基

货号 #	产品名称	规格
91137	PRIME-XV Adipogenic Differentiation SFM	100 mL 液体

预期用途

PRIME-XV 成脂分化无血清培养基旨在用于人类间充质干细胞 (MSC) 的脂肪形成分化。该培养基可直接使用，并且可以根据所需应用补充额外的细胞因子/生长因子。

产品描述

PRIME-XV 成脂分化无血清培养基是一种针对人类 MSC 分化进行优化的无血清完全培养基。本产品不含抗生素。

运输

本产品随干冰一起运输。收到后，立即将其存放在下面建议的温度下。

质量保证

所有质量控制测试结果均报告在批次特定的分析证书中，该证书可在 fujifilmbiosciences.fujifilm.com 上获取或根据要求提供。

储存说明和稳定性

收到后，将培养基储存在 -10°C 或以下的手动除霜冰箱中。如标签上所示，未开封的培养基在 -10°C 或低于 -10°C 的温度下储存在手动除霜冰箱中时，自生产之日起可稳定保存 30 个月。PRIME-XV 脂肪形成分化 SFM 可进行分装后保存，在 -10°C 或以下的温度下在手动除霜冰箱中保存长达 3 个月。准备使用时，将该培养基在黑暗中 2-8°C 下解冻过夜。PRIME-XV 脂肪形成分化 SFM 在 2-8°C 避光保存时应在一周内使用。未经验证可在未开封的保质期内使用。应避免反复冻融。

注意事项

仅供研究用途或进一步制造用途。不适用于注射或诊断程序。该试剂不应在有效期后使用。由于来自不同供体的人类 MSC 之间存在差异，结果可能会有所不同。

该产品含有源自人血浆的成分，经测试发现 HIV-1/2、乙型肝炎表面抗原 (HBsAg) 和丙型肝炎病毒 (HCV) 抗体呈阴性。然而，该培养基应按具有潜在传染性进行处理。处理该介质时应遵循安全实验室程序并穿戴防护服。过度接触这种介质的急性和慢性影响尚不清楚。

使用指南

以下方案针对源自二维培养容器中的脂肪组织的人类 MSC 的脂肪形成分化进行了优化。

脂肪分化培养板的制备

注：为了在 PRIME-XV 脂肪形成分化 SFM（货号 91137）中诱导 MSC 的脂肪形成分化，建议在组织培养板或烧瓶上预先涂上基质，以更好地细胞附着并防止分化过程中细胞脱离。强烈建议使用 PRIME-XV 人纤连蛋白（货号 31002）包被培养物表面，以更好地分化。可以使用其他附着基质，并且必须由最终用户验证以获得更佳性能。

1. 轻轻添加 PRIME-XV 人纤连蛋白（货号 9236）到PBS中，至终浓度为 1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。
2. 将 0.5 mL 稀释的包被溶液添加到 24 孔板的每个孔中。
3. 将培养容器在室温下孵育 3 小时或在 2–8°C 下孵育过夜。如果在 2–8°C 下保存过夜，培养容器必须用 Parafilm® 密封以避免干燥。建议在使用当天或使用前一天对培养容器进行涂层。
4. 在添加细胞之前，从培养容器中吸出并丢弃稀释的包被溶液。

成脂培养方案

1. 用 1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ PRIME-XV 人纤连蛋白预包被组织培养板（参见脂肪形成分化培养板的制备部分）。
2. 以40,000 个细胞每孔的密度，将细胞接种于 含有0.5 mL 预热的 PRIME-XV MSC Expansion SFM（货号 91135）或预热的 PRIME-XV MSC Expansion XSFM（货号 91149）的24- 孔板中。在诱导成脂分化之前，扩增细胞达到 80-100% 汇合度的最佳细胞密度。细胞扩增通常需要1-2天。
3. 当细胞达到最佳汇合度时，用 0.5mL 预热的 PRIME-XV 脂肪形成分化 SFM 替换每孔中的 PRIME-XV MSC Expansion SFM 或 PRIME-XV MSC Expansion XSFM 以启动分化。
4. 在 37°C、5% CO₂ 下培养。
5. 每 2-3 天取出并丢弃培养基。每孔用 0.5mL 预热的 PRIME-XV 脂肪形成分化 SFM 换液，培养细胞。
6. 在分化条件下大约10-21天，可以固定细胞进行油红O染色或进行免疫染色处理。

油红O染色分析

1. 分化培养10-21天后，从24孔板中吸出培养基并用不含钙和镁的PBS冲洗孔一次（货号 9240）。
2. 用4%甲醛溶液固定细胞30分钟。
3. 固定后，用蒸馏水冲洗孔两次，并用 0.3% 油红 O 的异丙醇溶液对细胞进行染色。
4. 添加500 $\mu\text{g}/\text{孔}$ ，室温孵育15分钟。

5. 吸出油红 O 溶液并用蒸馏水冲洗孔两次，在光学显微镜下观察并捕获图像。

数据

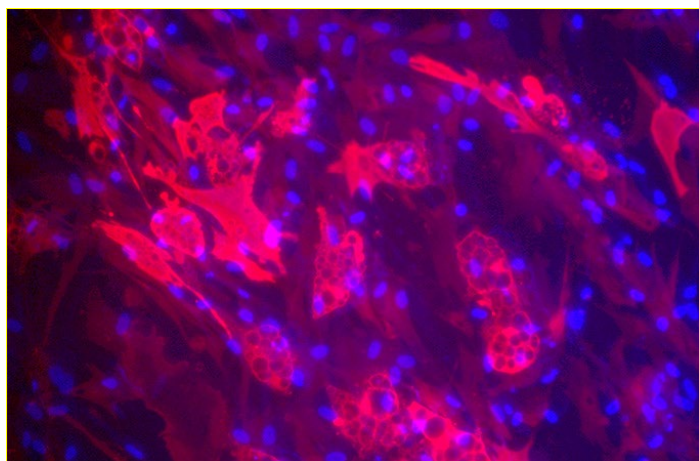
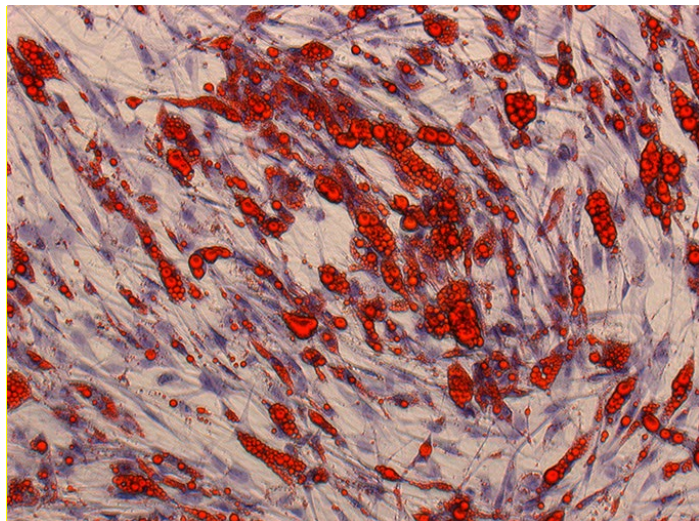


图 2. 脂肪酸结合蛋白 4 (FABP4) 染色，图像放大 20 倍。

技术支持

联系我们

如需更多信息或帮助，请联系

- 邮箱: biopharma@fujifilm.com
- 直线: 021-5010 6000 转生命科学事业部

网站资源

请访问网站 fujifilmbiosciences.fujifilm.com 获取技术资源和信息，包括：

- 安全数据表 (SDS)
- 分析证书 (CoA) (如果有)
- 常见问题解答
- 产品文献
- 按国家/地区列出的完整办事处列表和联系信息

富士胶片(中国)投资有限公司

公司地址：上海市浦东新区平家桥路100弄6号7号楼601单元

网址：<https://fujifilmbiosciences.fujifilm.com/us>

销售咨询：021-5010 6000 转生命科学事业部