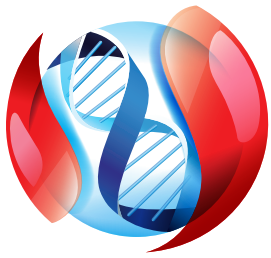
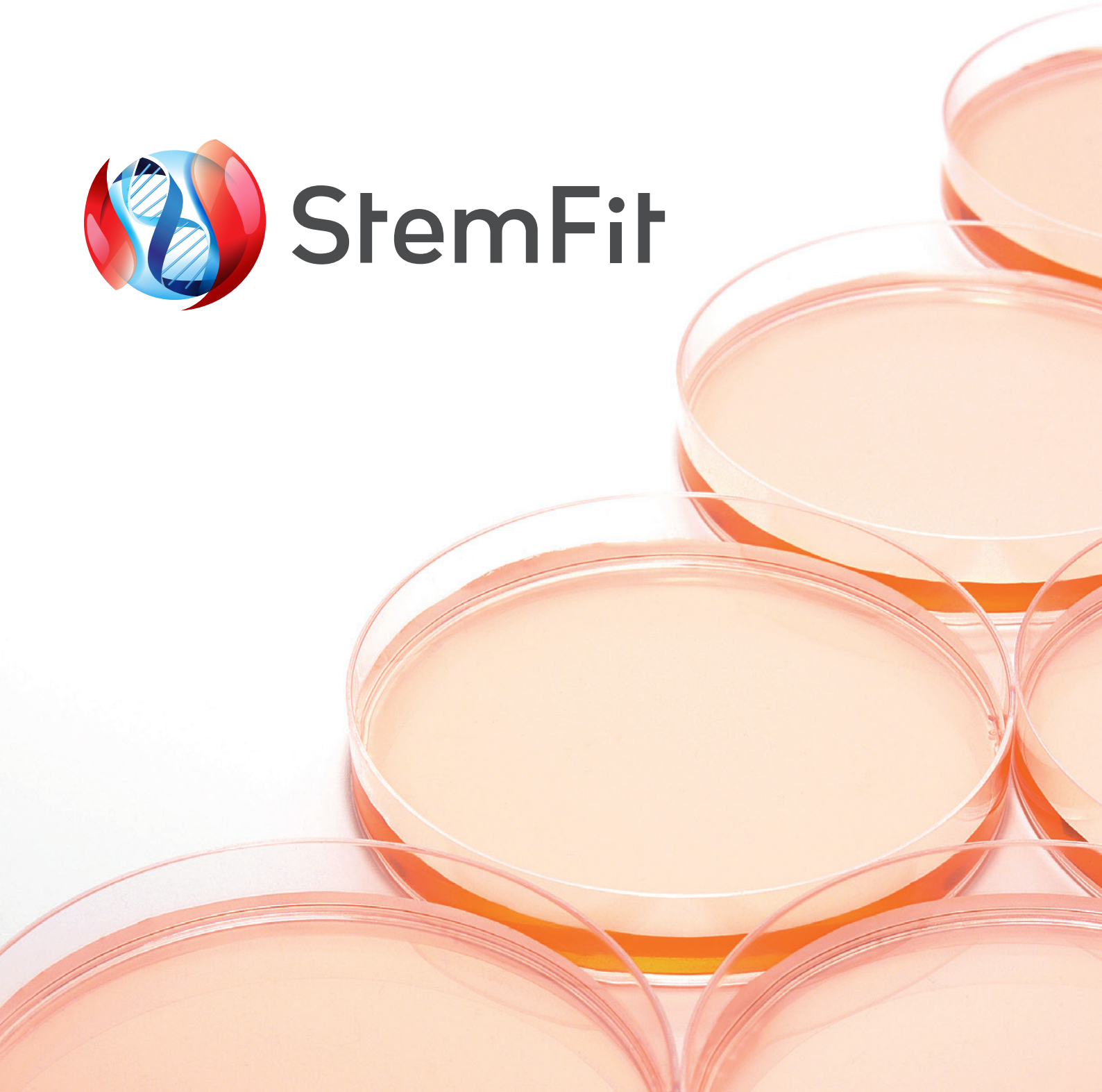


Eat Well, Live Well.



StemFit





StemFit

Stem cell culture media



**StemFit Basic03
培养基**

**StemFit Basic03 GMP
级培养基**

**StemFit Basic04
完全型培养基**

**StemFit
分化培养基**

**StemFit MSC
培养基**

随着细胞治疗的不断发展，对临床适用的辅助材料（例如细胞培养基和生长因子）的工业用途需求正在迅速增加。特别是，用于生产细胞治疗产品的干细胞培养基需要具有比传统研究试剂更高的质量标准。包括批次间的一致性以及各种法律法规的合规性。

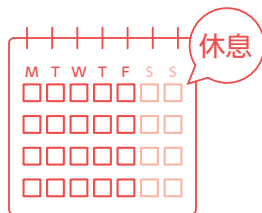
StemFit 是适用于从实验室到 GMP 合规性细胞治疗产品生产的干细胞培养基品牌。StemFit 最初是与发现诱导多能干细胞 (iPSC) 的诺贝尔奖获得者山中伸弥教授（京都大学 iPS 细胞研究所）合作开发的，用于满足临床相关的人类多能干细胞 (hPSC) 培养基的要求 (Sci.Rep.2014 Jan 8;4:3594)。如今，StemFit 培养基广泛应用于世界各地的临床项目以及基础研究。

重要的是，用于 hPSC 的 StemFit 培养基的设计和生均不含动物源性或人源性成分，从而确保了高度的安全性和批次间的一致性。此外，经过优化的配方可通过灵活的周末不换液计划实现无与伦比的细胞扩增性能。而且，其可选的单瓶形式 (Basic04CT) 省去了耗时的制备过程，有助于实现先进制造。

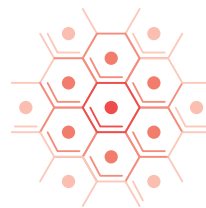
— 产品特点 —



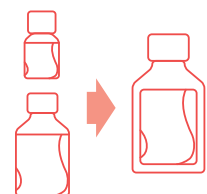
无动物源性 (AOF)



周末不换液



单细胞扩增

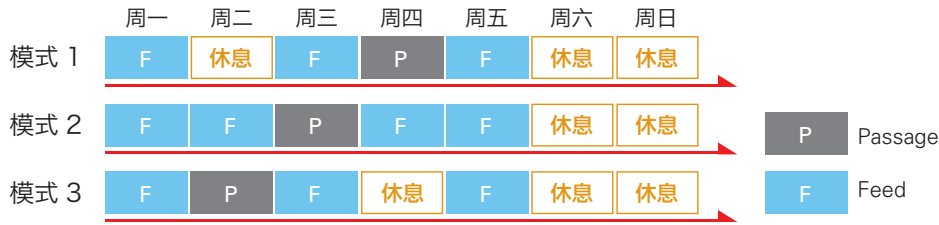


单瓶成分

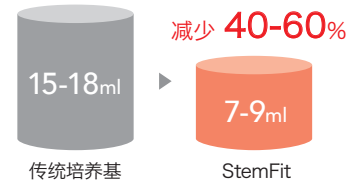
• 周末不换液

传统培养基需要每天更换培养基以维持 hPSC 扩增，这增加了 CGT 产品生产的人工成本以及出现人为错误或污染的风险。StemFit 允许使用灵活的周末不换液计划，即使周末不更换培养基，hPSC 也可以健康地扩增。因此，研究人员可简化其培养方案，并将人工费用和培养基成本降至最低。

» 跳过周末换液，灵活安排时间



» 一个反应孔的培养基用量



• 单瓶配方 (仅限 Basic04CT)

应该简化洁净工作台或隔离室中的无菌过程以避免细菌污染。StemFit Basic04 完全型培养基 (Basic04CT) 是我们的新一代 hPSC 扩增培养基，它具有与 Basic03 相同的特点，但以即用型单瓶形式提供。该特性允许在培养基制备中省略混合过程，从而将细菌污染风险降至最低。



StemFit Basic04 完全型培养基

• 大规模生产

CGT 的大规模细胞生产需要大批量和高质量辅助材料的稳定供应。StemFit 产品的生产规模足够大，能够适应工业化细胞生产并具有足够的供应能力。有助于将供应链不稳定或频繁更换批次的风险降至最低。此外，高效的单细胞扩增、即用型单瓶配方和周末不换液等其他特点支持实现大规模细胞生产以及进行工艺扩大。

• 针对不同研究应用的多种产品线

StemFit 为 hPSC 扩增提供了 3 种类型的培养基，使研究人员可以根据其研究目的选择最佳解决方案。Basic04CT 提供即用型配方，对于基础或早期临床研究可能是最佳选择。对于临床项目，Basic03 或 Basic03 GMP 级培养基可能是最佳选择，这要归功于其无与伦比的性能以及 GMP 合规性。

» 产品对比表

| | StemFit Basic03 培养基 | StemFit Basic03 GMP 级培养基 | StemFit Basic04 完全型培养基 |
|--------|---------------------|--------------------------|------------------------|
| 无动物源性 | ✓ | ✓ | ✓ |
| GMP 生产 | | ✓ | 正在筹备 |
| bFGF | 单独出售 | 单独出售 | 包含 |
| 用途 | 临床研究 | 进一步生产 | 基础研究与临床研究 |
| 瓶数 | 2 | 2 | 1 |

» 分化添加剂

临床研究的标准培养基

无动物源性，化学成分明确

高效 EB 形成

谱系特异性分化



StemFit 分化培养基

• 无动物源性添加剂

在 hPSC 分化过程中，过去通常使用 BSA 或其他含有动物源性成分的血清替代品，已知这些替代品存在对细胞治疗造成危险病毒污染的风险。此外，动物源性成分会导致批次间差异，从而造成生产不稳定。

StemFit 分化培养基 (StemFit For Diff.) 具有明确的化学成分，是用于 hPSC 分化的无动物源性添加剂。StemFit For Diff 根据严格的无动物源性政策设计和生产，不含动物源性或人源性成分。

StemFit for Diff. 能够将病毒污染和批次间差异风险降至最低，非常适合用于 CGT 产品生产。



• 化学成分明确和 AOF 条件下的谱系特异性分化

StemFit for Diff. 允许在化学成分明确和无动物源性条件下实现向特定谱系（内胚层、中胚层和外胚层）的高效定向分化，从而支持 CGT 产品的稳定和临床适用分化。

中胚层（轴旁中胚层，横隔间充质）

d0
iPSC (1231A3, iMatrix-511 包被)

培养基 1
StemFit Diff. 基础培养基
10 μM CHIR99021
30 ng/mL Activin A
0.3 μM LDN193189
30 ng/mL bFGF

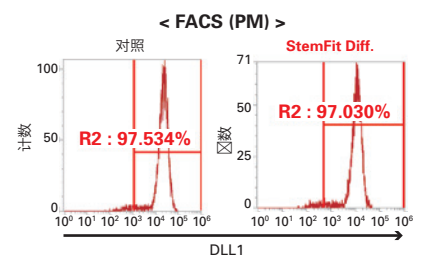
d1
原条 (PS)

培养基 2
StemFit Diff. 基础培养基
5 μM CHIR99021
10 μM SB431542
0.3 μM LDN193189
100 ng/mL bFGF

d2
轴旁中胚层 (PM)

Loh K, 等人2006

| | |
|---------------|-------------------------------|
| | 培养基 1~2 的 StemFit Diff. 基础培养基 |
| Control | RPMI1640 +2% B27 |
| StemFit Diff. | RPMI1640 +20% StemFit Diff. |



d0
iPSC (1231A3, iMatrix-511 包被)

培养基 1
StemFit Diff. 基础培养基
25 ng/mL BMP4
8 μM CHIR99021
1% GlutaMAX

d3
侧板中胚层 (LPM)

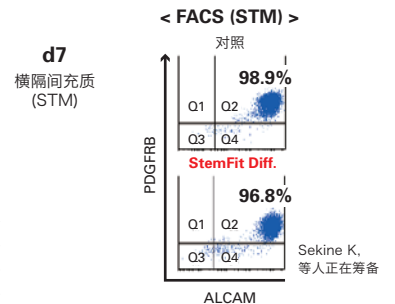
培养基 2
StemFit Diff. 基础培养基
10 ng/mL PDGFBB
2 ng/mL Activin A
1% GlutaMAX

培养基 3
StemFit Diff. 基础培养基
10 ng/mL bFGF
10 ng/mL PDGFBB
1% GlutaMAX

d7
横隔间充质 (STM)

Takebe T, et al. Cell Reports. 2017

| | | |
|---------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | 培养基 1~2 的 StemFit Diff. 基础培养基 | 培养基 3 的 StemFit Diff. 基础培养基 |
| Control | DMEM/F12 +2% B27 | StemPro-34 SFM |
| StemFit Diff. | DMEM/F12 +20% StemFit Diff. | DMEM/F12 +20% StemFit Diff. |



更多信息参见相关网页





StemFit Purotein®

重组蛋白

StemFit Purotein® 是一个重组蛋白品牌，其名称来自 Pure & Protein，适用于从实验室到 GMP 合规性细胞治疗产品生产。所有 StemFit Purotein® 产品均不含动物源性或人源性成分，从而确保了高度的安全性和批次间的一致性。而且，我们高效的蛋白质表达系统和纯化流程可确保高纯度和高质量，同时保持实惠价格。此外，其冷冻液体形式可以省略耗时的复溶过程，有助于实现先进制造。

StemFit Purotein® 还与 StemFit hPSC 培养基高度兼容。StemFit hPSC 培养基和 StemFit Purotein® 的组合允许在实验室中建立高效的分化系统，同时确保轻松过渡到 GMP 合规性生产，以用于今后的细胞治疗产品生产。



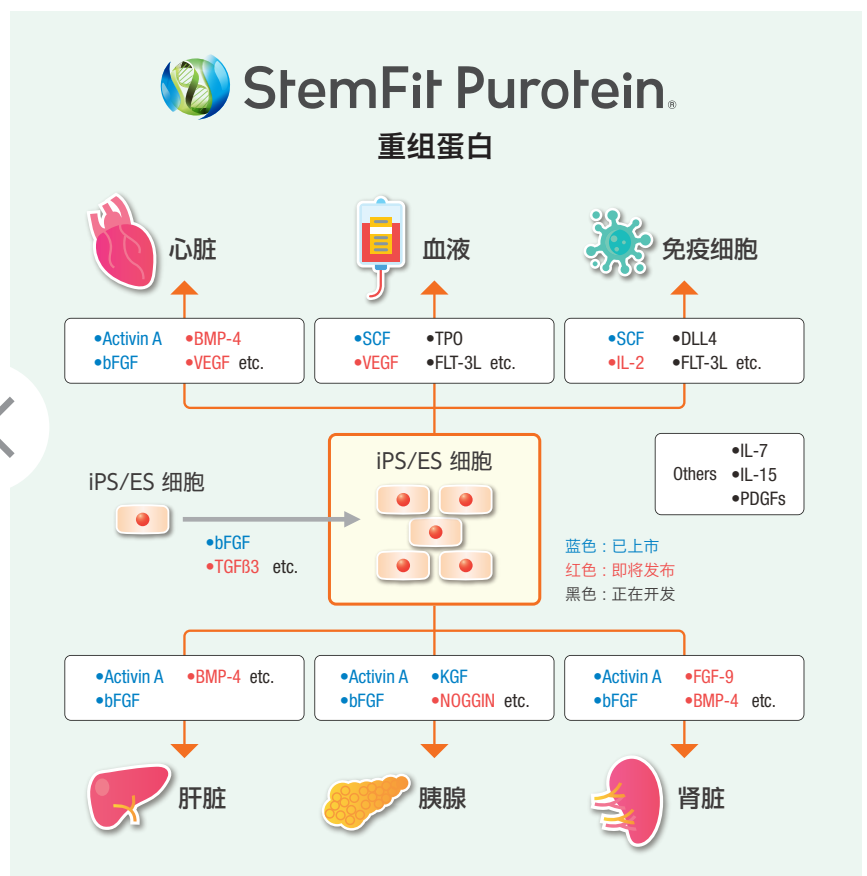
StemFit 干细胞培养基



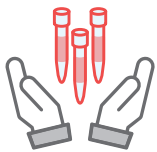
StemFit Basic03 培养基
StemFit Basic03 GMP 级培养基



StemFit 分化培养基



产品特点



实惠的价格

我们致力于技术创新、优化生产规模和降低成本，使我们始终能够以实惠的价格供应产品。



无动物源性

使用无动物源性配方将病毒污染和批次间差异风险降至最低。



法规批准用于细胞治疗产品

PMDA 已正式确认我们的产品有资格用于临床细胞治疗产品的生产（在日本）



“即用型”冷冻形式

可消除耗时的复溶过程，同时确保得到一致的结果。

» 间充质干细胞培养基

临床适用的 MSC 培养基

化学成分明确 *

PMDA 咨询

卓越的细胞生长性能

从组织中分离 MSC



StemFit MSC 培养基

• 化学成分明确且法规批准用于 CGT

众所周知，成分不明的提取物（例如 FBS 或人血小板裂解物）存在危险病毒污染或批次间差异的风险，这对于细胞治疗而言是不可取的。即使是市售的无异种成分培养基（其配方通常不公开），仍可能含有人源性或动物源性的成分不明提取物。

StemFit MSC 培养基经过精心设计，具有明确的化学成分，不包含成分不明的提取物，所有蛋白质成分均被细菌来源的重组蛋白取代。使用这种化学成分明确的配方，可将病毒感染和批次间差异的风险降至最低。此外，我们已经向日本 PMDA 咨询了配方和生产工艺，发现 StemFit MSC 培养基满足细胞和基因治疗 (CGT) 用辅助材料的所有要求。

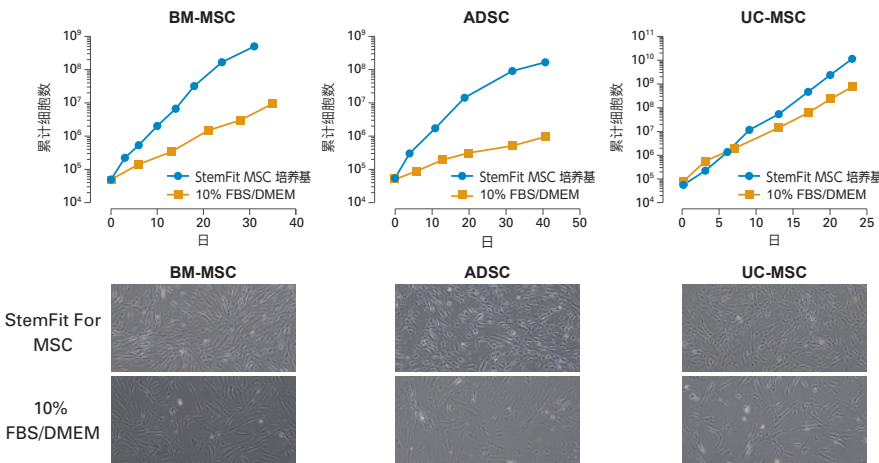
• 卓越的细胞生长和 MSC 分离性能

与含有 FBS 或 hPL 的培养基相比，StemFit MSC 培养基显示出卓越且稳定的细胞生长性能。此外，StemFit MSC 培养基允许在化学成分明确的条件下从组织中分离 MSC。这些特点可实现高效且临床适用的 MSC 分离和扩增。

高性能

与含血清的培养基相比，StemFit MSC 培养基可实现卓越的细胞扩增性能。该培养基可以维持具有高水平标记物表达和分化潜能

» 扩增

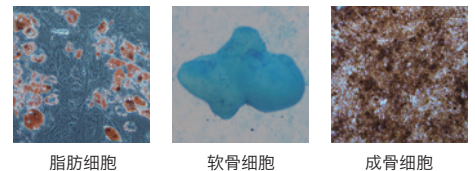


» MSC 标记物表达

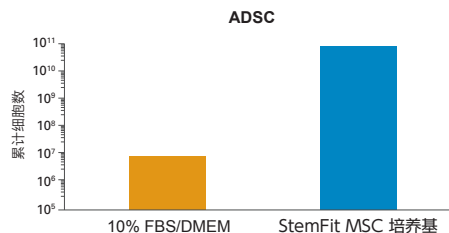
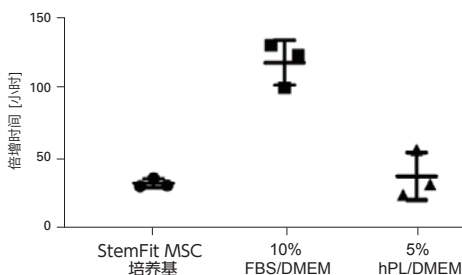
表达 (%)

| | 阳性标记物 | | | 阴性标记物 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| | CD73 | CD90 | CD105 | CD34 | CD45 |
| BM-MSC | 99.8 | 99.8 | 98.1 | 1.1 | 0.8 |
| ADSC | 100.0 | 100.0 | 98.3 | 2.6 | 0.1 |
| UC-MSC | 99.5 | 99.9 | 99.4 | 0.4 | 0.2 |

» 分化潜能



卓越的分离性能



将来自人体脂肪组织的 2.4×10^5 个细胞接种至 10% FBS/DMEM 或 StemFit MSC 培养基中进行培养。第 18 天时计数分离的 ADSC 总数。

*我们将“化学成分明确的培养基”定义为

1. 已知所有成分和浓度的培养基。
2. 不含血清、裂解物或其他未知组成成分的培养基

» 产品列表



欢迎询价!



| 产品 | 信息 |
|-------------------------|-----------------------------|
| StemFit Basic03培养基 | 用于临床研究的 hPSC 扩增培养基 |
| StemFit Basic03 GMP级培养基 | 用于临床研究和进一步生产的 hPSC 扩增培养基 |
| StemFit Basic04完全型培养基 | 用于基础研究和临床研究的单瓶成分 hPSC 扩增培养基 |
| StemFit 分化培养基 | hPSC 的分化添加剂 |
| StemFit 间充质干细胞培养基 | hMSC 扩增培养基 |



欢迎询价!



| 产品 | 信息 |
|---|---|
| 激活素 A | <非 GMP> 10 μg, 50 μg, 1mg(0.1mg/ml) <GMP 合规> 1mg(0.1mg/ml) |
| SCF | <非 GMP> 10 μg, 50 μg, 1mg(0.1mg/ml) |
| bFGF | <GMP 合规> 1mg(0.3mg/ml) |
| KGF | <非 GMP> 10 μg, 50 μg, 1mg(0.1mg/ml) |
| IL-2 To be released in 2022 | <非 GMP> 3mg(0.5mg/ml) |

» 出版物和参考文献

• KOL 访谈



• 新闻和出版物



Eat Well, Live Well.



Contact details

<https://www.ajitrade.com/stemfit/distributors/>



如果您有任何要求, 请联系我们!

