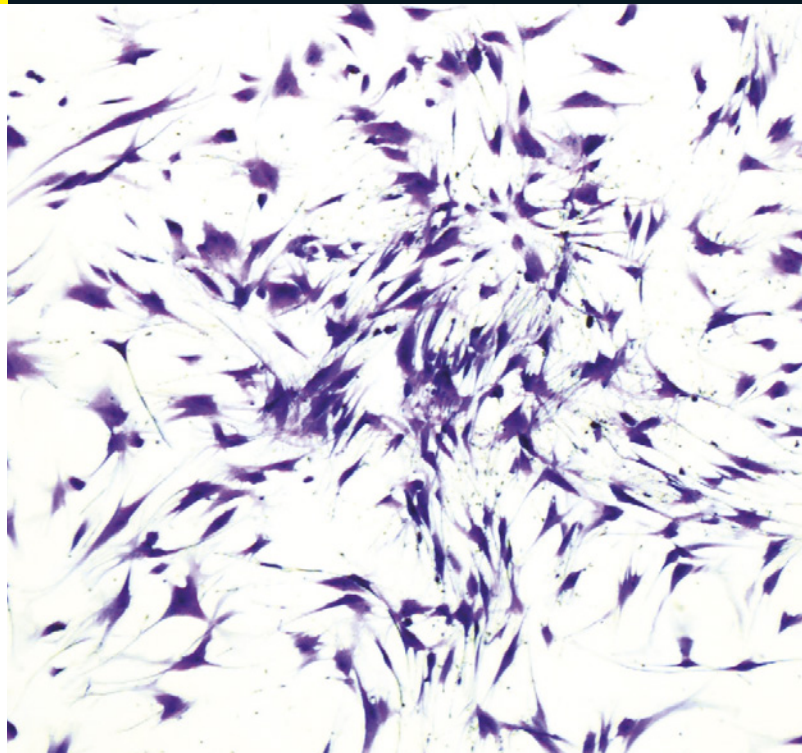


NutriCoat™ Attachment Solution

無血清およびゼノフリー培養条件下でヒト間葉系幹細胞 (hMSC) を接着させるためにデザインされた、費用効果が高く効率的な標準化サプリメント。

- 臨床グレードのヒトフィブリノーゲン (ゼノフリー) 含有化学組成既知基質
- 取扱いを容易にするための使い易いストック溶液
- 現行GMPに準拠し製造
研究から臨床応用への迅速な移行を可能に
- ヒト間葉系幹細胞 (hMSC) の拡張と分化の両方に適合
- hMSCの長期的な多能性をサポート
様々な細胞ソースからhMSCについて検証済
- 研究から臨床応用への迅速な移行を可能に

NutriCoat™は、臨床グレードのヒトフィブリノーゲンベースの化学組成既知基質で、無血清 (SF) およびゼノフリー (XF) 培養システムにおいてヒト間葉系幹細胞 (hMSC) を接着させるためにデザインされています。NutriCoat™ Attachment Solutionは、細胞をMSC NutriStem® XF Medium (Cat. # 05-200-1)を使用し培養する際に、複数の細胞ソース (脂肪: AT、骨髄: BM、Wharton's jelly: CT、歯髄: DPなど) 由来のhMSCの接着に最適です。

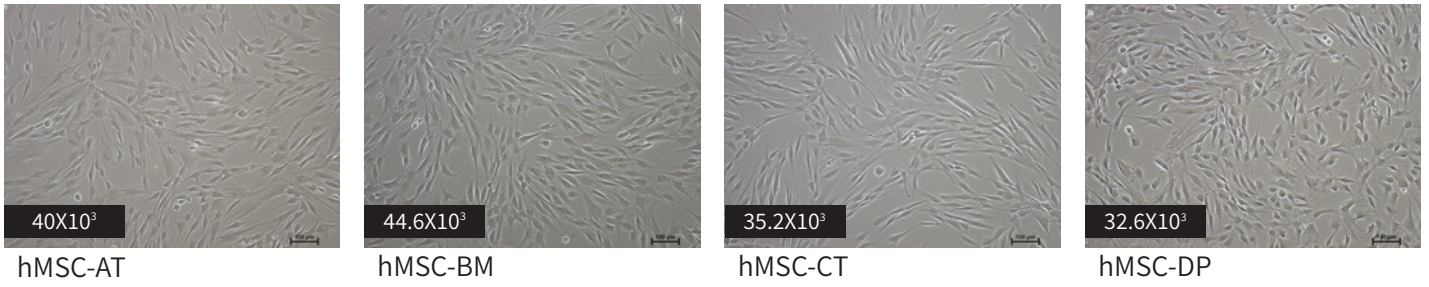


本基質は、hMSCの長期培養だけでなく、SFおよびXF培養条件下でのコロニー形成単位-線維芽細胞 (CFU-F) アッセイを使用してhMSC数の維持を支援します。

NutriCoat™は常温で保管でき即使用可能な溶液で、一般的に使用されている他製品と比較して、より手頃なオプションを提供します。

NutriCoat™は当社のNutri™製品群の一部で、研究から臨床応用への移行中の試薬認定にかかる負担を軽減します。NutriCoat™は、骨/軟骨疾患、骨髄移植/ GVHD、循環器系疾患、自己免疫疾患、肝疾患、癌等の細胞治療研究へのアプリケーションに最適です。

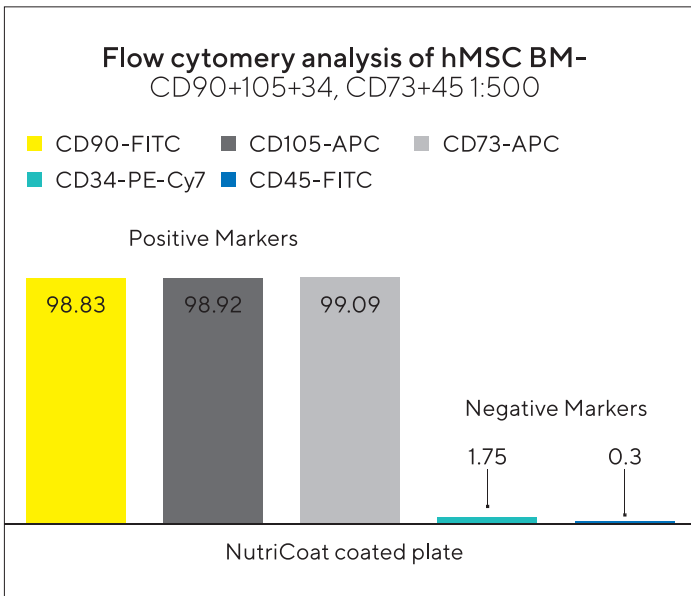
さまざまなソース由来のhMSCに適合



【AT:脂肪由来 BM:骨髄由来 CT:Wharton's jelly由来 DP:歯髄由来】

図1: 無血清条件での最適な増加。hMSCを、NutriCoat™でコーティングしたプレートのMSC NutriStem® XF内で培養。
hMSCは、典型的な線維芽細胞様細胞の形態を維持。

A. FACS分析



【AT:脂肪由来 BM:骨髄由来 CT:Wharton's jelly由来 DP:歯髄由来】

図2. hMSCは、NutriCoat™プレコート培養器具を使用してMSC NutriStem® XFで拡張されました。NutriCoat™ Attachment Solutionは、無血清のゼノフリー環境下でのhMSCの長期的な拡張を支援します。

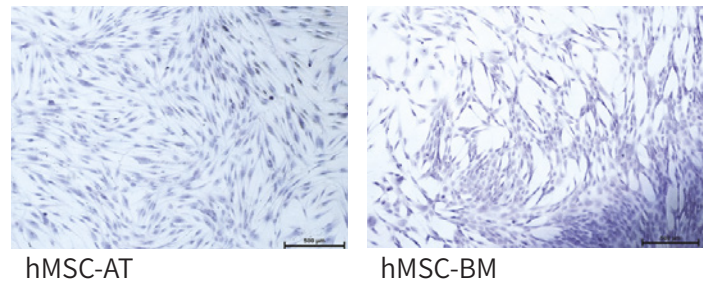
2P発現後のhMSC-BMのフローサイトメトリー分析

-CD90 + 105 + 34 1 : 250; CD73 + 45 1 : 500 (A)。

0.5%クリスタルバイオレット (x 100) で染色したコロニーの典型画像 (B)。

hMSC-BM P9 (9) D16.5 (C) の正常な核型。

B. 18日間のCFU-Fアッセイ



C. 核型分析



様々な系統への分化能を維持

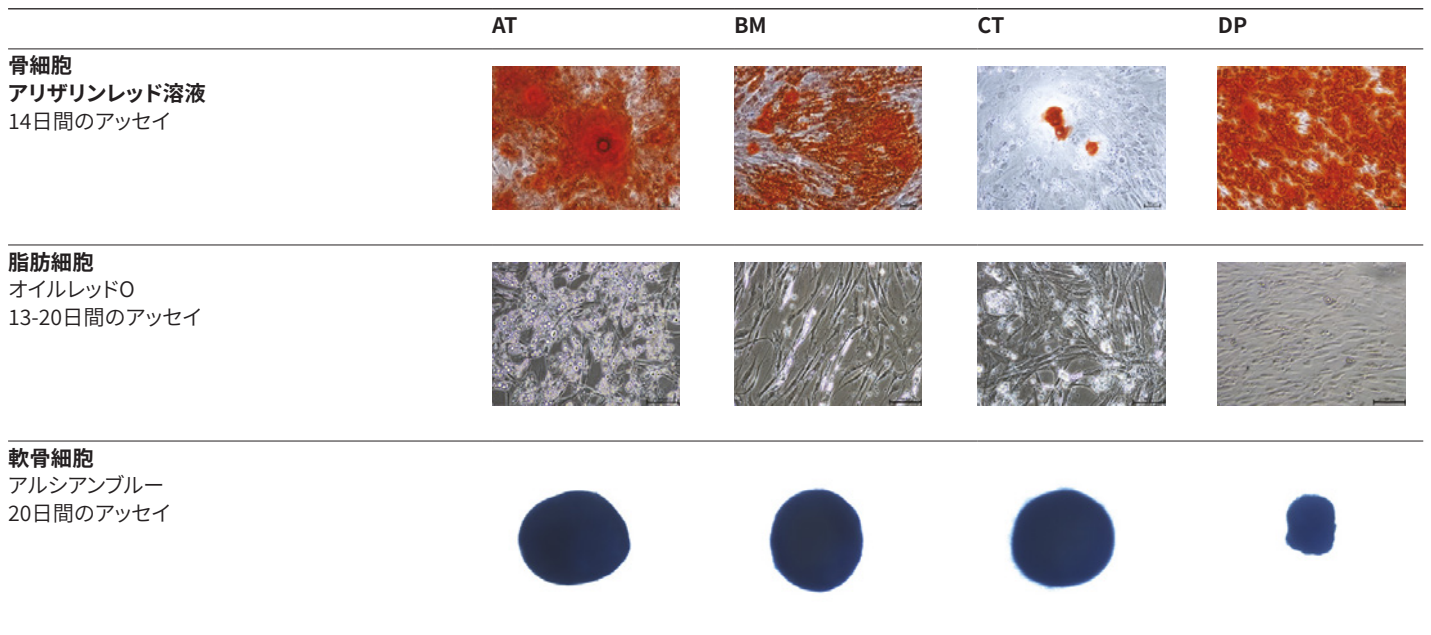


図3. NutriCoat™ Attachment Solutionをプレコートし、MSC NutriStem® XF培地で培養した各組織由来のhMSC（脂肪：AT、骨髄：BM、Wharton jelly：CT、歯髄：DP）を、MSCgo™Adipogenic / MSCgo™ Osteogenic / MSCgo™ Chondrogenicの各分化培地で最大20日間分化誘導することで、脂肪細胞（オイルレッドO染色）、軟骨細胞（アルシアンブルー染色）および骨芽細胞（アリザリンレッド染色）への分化誘導を示した。

製品情報

Cat. ##	製品	容量
05-760-1-15	NutriCoat™ Attachment Solution	1.5ml/バイアル
05-200-1A	MSC NutriStem® XF Medium	500ml
05-201-1U	MSC NutriStem® XF Supplement Mix	3ml
03-043-1A	生理食塩水ー塩化ナトリウム0.9%溶液	500ml

お問い合わせ先

詳細については、www.sartorius.comをご覧ください。

ザルトリウス・ステディム・ジャパン株式会社

営業部

Phone : 03 6478 5201 | Fax : 03 6478 5495

www.sartorius.com

〒140-0001 東京都品川区北品川1-8-11 Daiwa品川Northビル4階

※製品仕様は予告なく変更される場合があります。