

間葉系幹細胞 (MSC) 用培地

試験研究用試薬

ciKIC[®] MSC medium TOPs[®] II

Features

アニマルフリー[※]の ※ヒト由来成分も含まません
間葉系幹細胞 (MSC) 用培地

高い増殖支持能
無血清での培養も可能

再生医療等製品材料
適格性確認書を取得済み



製品情報

製品名	包装	保管温度	参考価格 (¥)	製品番号
ciKIC [®] MSC medium TOPs [®] II Basal medium	500 mL	冷蔵 (2~8℃)	35,000	07550-08
ciKIC [®] MSC medium TOPs [®] II Supplement set	1 mLx2	冷凍 (-20℃以下)	35,000	07551-63

★ 本製品は、東京大学 整形外科科学教室、医療法人社団アヴェニューとの共同研究成果を用いて開発されました。

★ 本製品は、間葉系幹細胞 (MSC) の増殖用培地です。TOPs[®] 細胞の製造にあたっては、本製品の使用に加え、東京大学 整形外科科学教室とCPC株式会社との共同研究によって開発した組織採取方法・培養方法を用いる必要があります。

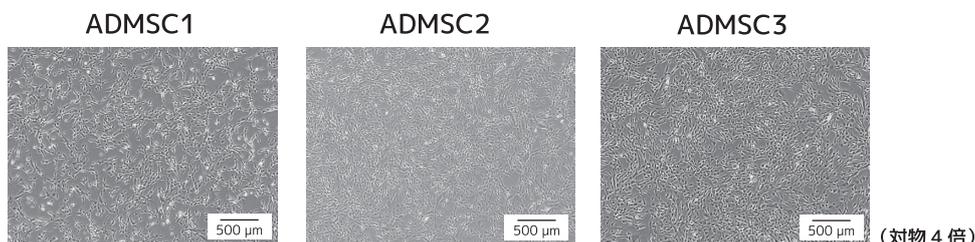
★ Basal mediumとSupplement setは、セットでご使用ください。

ciKIC® MSC medium TOPs® II (以下、TOPs® 培地 II) を用いた培養例

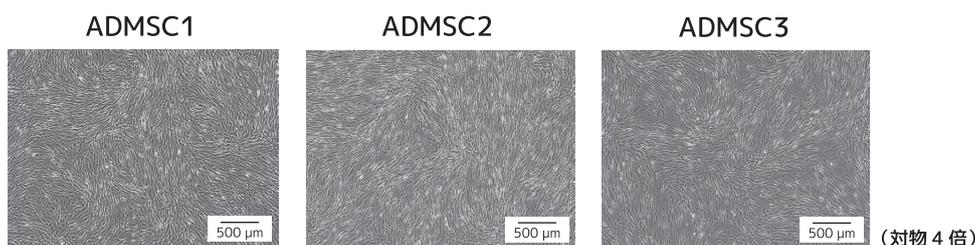
細胞形態

※ ADMSC1~3 は提供元の異なる細胞を示す

■ 4%血清添加 TOPs® 培地 IIで培養した脂肪由来 MSC (ADMSC) の位相差像 (培養 14 日目)



■ 無血清 TOPs® 培地 IIで培養した脂肪由来 MSC (ADMSC) の位相差像 (培養 19 日目)

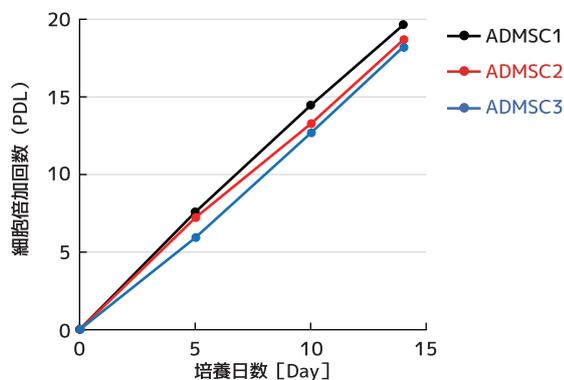


▶ TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC は、いずれも良好な細胞形態を示した。

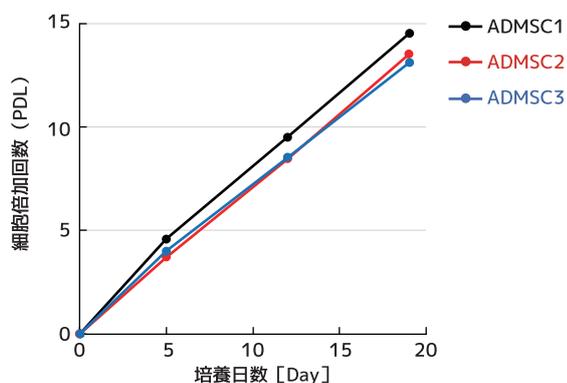
増殖性

※ ADMSC1~3 は提供元の異なる細胞を示す

■ 4%血清添加 TOPs® 培地 IIで培養した脂肪由来 MSC (ADMSC) の細胞倍加回数



■ 無血清 TOPs® 培地 IIで培養した脂肪由来 MSC (ADMSC) の細胞倍加回数

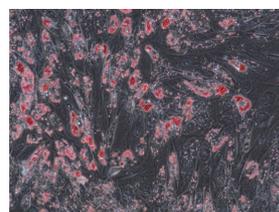


▶ TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC は、いずれも良好な増殖を示した。

分化能

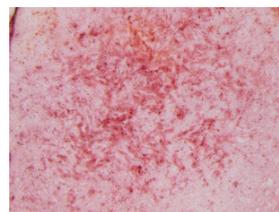
■ 4%血清添加 TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC の分化誘導の結果

脂肪細胞



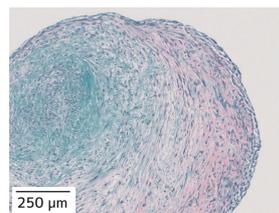
oil red 染色

骨芽細胞



アリザリンレッド染色

軟骨細胞



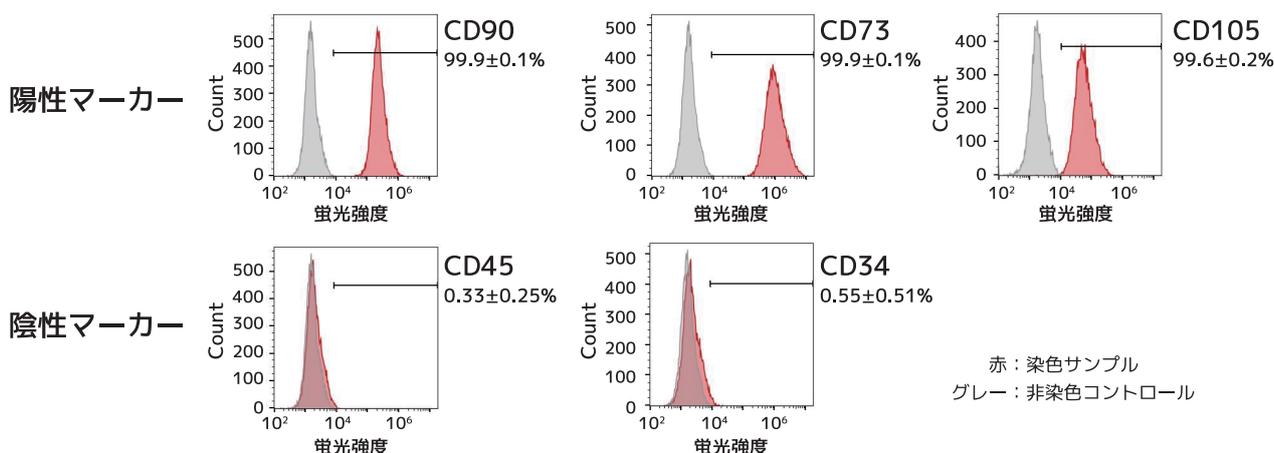
Safranin-O 染色

▶ TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC は、各種細胞への分化能が認められた。

未分化性

※ 陽性率は6つの提供元の異なる細胞の平均値 ± 標準偏差を示す

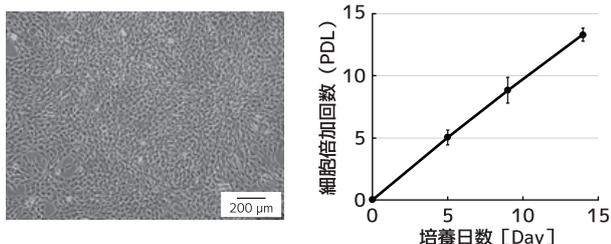
■ 4%血清添加 TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC のマーカータンパク質陽性率



▶ TOPs® 培地 II で培養した脂肪由来 MSC は、MSC の表面マーカーの発現が維持されていた。

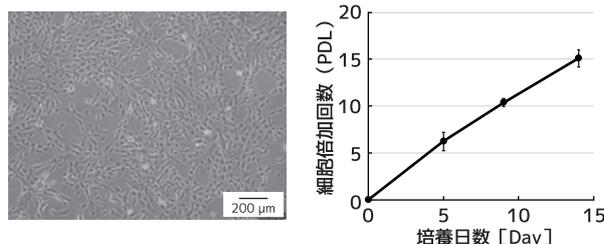
歯髄由来MSCへの適用

■ 4%血清添加 TOPs® 培地 II で培養した歯髄由来 MSC の位相差像と細胞倍加回数 (n=3)

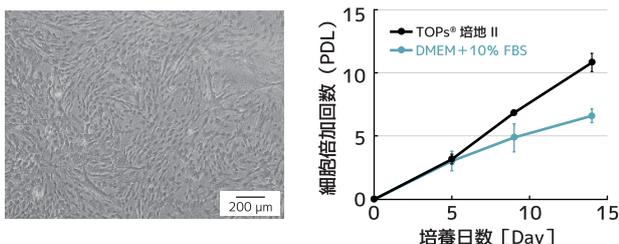


臍帯由来MSCへの適用

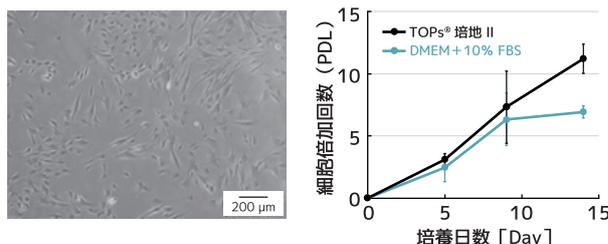
■ 4%血清添加 TOPs® 培地 II で培養した臍帯由来 MSC の位相差像と細胞倍加回数 (n=3)



■ 無血清 TOPs® 培地 II で培養した歯髄由来 MSC の位相差像と細胞倍加回数 (n=3)



■ 無血清 TOPs® 培地 II で培養した臍帯由来 MSC の位相差像と細胞倍加回数 (n=3)



▶ TOPs® 培地 II は、脂肪以外の組織（歯髄・臍帯）由来 MSC の培養にも適用可能であることが示唆された。

製品仕様

■ 製品構成

ciKIC® MSC medium TOPs® II
 Basal medium : 1 本 (500 mL)
 Supplement set : Supplement 1・2 各 1 本 (1 mL)

■ 保管温度

ciKIC® MSC medium TOPs® II
 Basal medium : 冷蔵 (2 ~ 8°C)
 Supplement set : 冷凍 (-20°C以下)

■ 使用上の注意

- ・使用前に Supplement 1・2 を Basal medium に添加してからご使用ください。
- ・培地調製後は、付属のアルミ袋に入れて冷蔵保管し、2週間以内にご使用ください。

* 本製品は、毒劇物・危険物には該当しません。 * 使用時、培養容器等のコーティングは不要です。

▶ 関連サービスのご紹介

細胞培養用培地・調製液 製造サービス



特長

- ISO9001 品質マネジメントシステムに基づいた製造管理・品質管理を実施
- 長年の試薬事業に裏打ちされた原料調達力や製品開発・提案力
- 製造用水には自社製造の注射用水（WFI）グレードの水を使用
- 再生医療等製品材料適格性相談の実施もサポート可能

生産能力

- 液体培地：50 L ~ 200 L / バッチ
 - ✓ 培地調製から充填までシングルユースシステムを使用した閉鎖系での製造
 - ✓ RABS（アクセス制限バリアシステム）内での無菌自動充填が可能

包装形態

- PET 製ボトル
 - ✓ 容量：250 mL, 500 mL, 1000 mL
 - 2D / 3D バッグ（お打合せの際に詳細をご相談させていただきます）
- ※ 上記以外の包装形態をご希望の際には別途ご相談ください。

品質試験項目

	試験項目	試験方法
標準項目	pH	電極法（日局）
	浸透圧	凝固点降下法（日局）
	無菌試験	メンブランフィルター法（日局）
オプション項目	エンドトキシン試験	カイネティック比色法（日局）
	マイコプラズマ否定試験	培養法・PCR法（日局）など

※ その他ご要望があればご相談ください。

保有施設・設備一例

- ゾーニング・差圧管理された製造エリア
- RABS（アクセス制限バリアシステム）
- 培地ボトルに対応した薬液自動充填装置
- 培地調製用ミキサー
- 注射用水（WFI）グレードの水製造設備
- 環境モニタリング装置（温度・湿度・空圧・微粒子）
- パーティクルカウンター、エアサンプラー
- フィルター完全性試験機 など



▲ RABS（内部に自動充填装置を設置）

詳細説明・見積依頼については、お気軽に関東化学までご相談ください

- 本記載の製品は、試薬（試験、研究用として用いる化学薬品）としての用途にご利用ください。 ● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-web」をご確認ください。

 **関東化学株式会社**
試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号
TEL : 03-6214-1090
HP : <https://www.kanto.co.jp>

BBz-37 (202505)