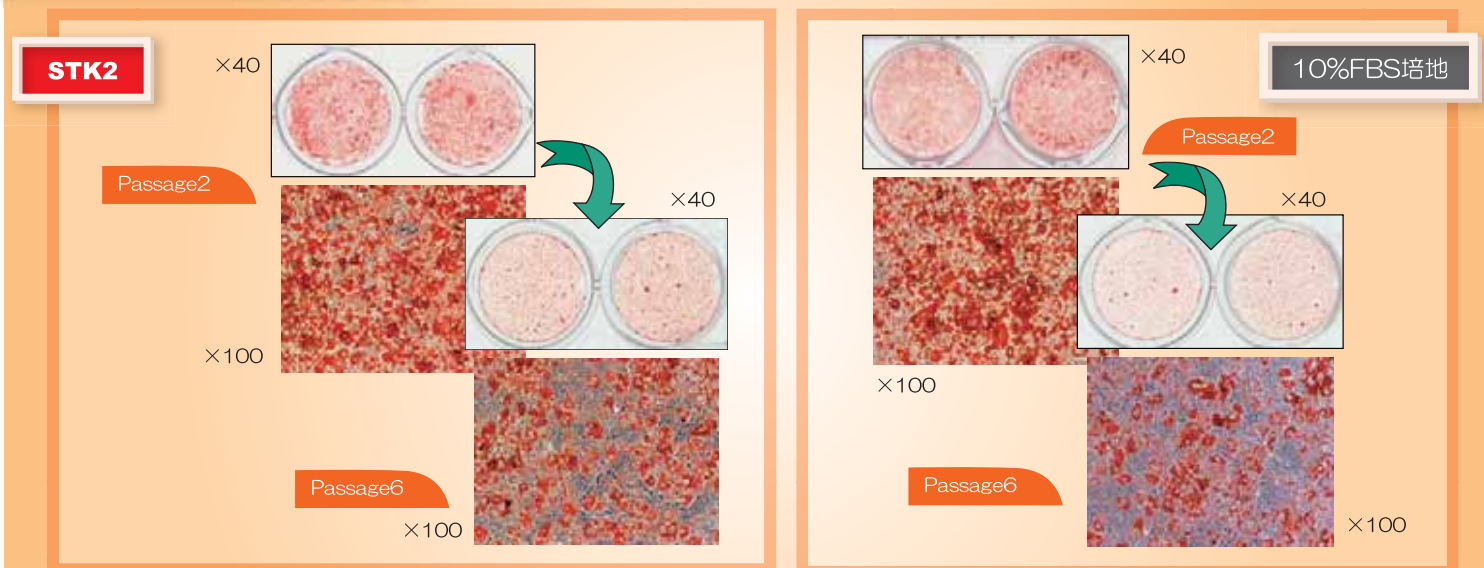


* 10%FBS培地よりもSTK2で増幅したヒト骨髄MSCの軟骨分化能は高い。

※ 科学技術振興機構 & ㈱ソーセルよりデータ提供



* 10%FBS培地よりもSTK2で増幅したヒト骨髄MSCの脂肪分化能は高い。

【関連製品】

■ 細胞分離用試薬【ACCUTASE™】

標準的な組織培養プラスチック容器や接着コーティング済みプラスチック容器から細胞を剥離するための、タンパク質分解性及びコラーゲン分解性酵素を用いた細胞剥離溶液です。ACCUTASEには哺乳類やバクテリア由来の物質は含まれておりません。

- 特長：①数分内で付着性細胞を剥離 ②播種後の再接着が速やか
③細胞生存率を最大限に維持したままで穏やかに細胞剥離可能
④費用効率が高く、前処理せずにそのまま利用可能

- 注文Cat.No：R-SCRO05
- メーカーCat.No：SCRO05
- 品名：ACCUTASE
- 保存温度：-20℃
- 容量：100mL
- 価格：6,000円

■ 細胞凍結用保護溶液【TCプロテクター®】

動物由来成分やタンパク質を一切含まないChemically definedな細胞凍結用保護溶液です。

- 注文Cat.No：TCP-002
- 品名：TCプロテクター-MINI
- 容量：10mL×10
- 保存温度：2～8℃
- 価格：13,000円

- 特長：①無血清タイプ
②冷蔵保存が可能
③Ready to use

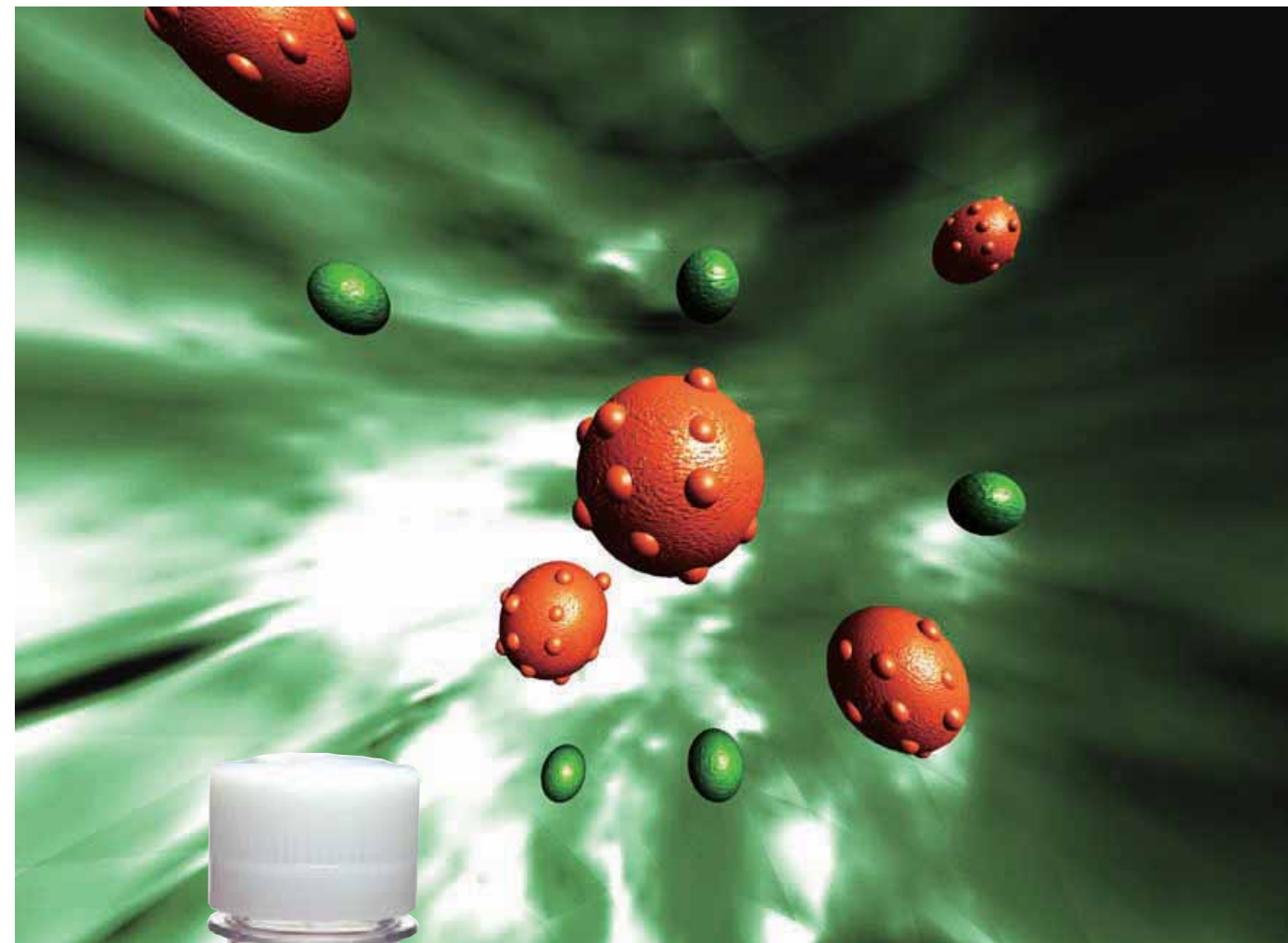
- 注文Cat.No：TCP-001
- 品名：TCプロテクター
- 容量：100mL
- 保存温度：2～8℃
- 価格：9,800円

掲載製品は全て研究用です。

Human / Mouse / Rabbit

間葉系幹細胞用 無血清培地

STK2®



Non FBS
&
Chemically defined Medium
For stem cell

大日本住友製薬グループ
DSファーマバイオメディカル株式会社
ラボラトリープロダクツ部

大日本住友製薬グループ
DSファーマバイオメディカル株式会社
〒541-0045 大阪市中央区道修町2丁目2番8号

ラボラトリープロダクツ部
(受注・発送/学術的お問い合わせ)
江坂事業所: TEL 06-6386-2164 FAX 06-6337-1606
〒564-0053 大阪府吹田市江の木町33番94号
(営業的お問い合わせ)
東日本営業: TEL 03-5685-7205 FAX 03-3828-6547
西日本営業: TEL 06-6229-5643 FAX 06-6228-6070
URL: http://www.dspbio.co.jp
Eメール: labopro@bio.ds-pharma.co.jp

【開発メーカープロフィール】
株式会社ツセル



代表取締役社長
農学博士
辻 統一郎



2003年4月に発足した広島大学発のハイベンチャー企業で「骨・軟骨」と「心筋・血管」と「神経・脳」を重点領域として、MSCの研究 (Research)・開発 (Development) から「上市・市場浸透」(Marketing) に至る流れを一元的に捉える「R・D・M一貫体制」を持つ「価値創造会社」です。

近年 iPS 細胞で注目を集めている『再生医療』ですが、iPS 細胞での再生医療の臨床応用までには、細胞の安全性、分化誘導など ES 細胞と同様の問題が残されており、解決するまでにはまだ時間がかかると言われています。このことから再生医療の当面の主演は、現時点でのその有用性は万能細胞並みと評される体性幹細胞ということになります。しかし、幹細胞の培養は困難であるため、その培養方法の改良は、再生医療の重要な課題となっています。

体性幹細胞のひとつでありますヒト間葉系幹細胞 (hMSC) は、軟骨、骨、靭帯、脂肪、筋肉、血管、神経、肝臓、腎臓などへの分化能あるいは分化転換能をもち、

また患者さんに大きな苦痛なしに骨髓から分離できるので、再生治療の移植用幹細胞として注目されています。実際に多くの患者さんに対して体外増幅した骨髓 MSC の移植療法が実施されています。

従来、MSC の体外増幅には、ウシ胎児血清あるいは自家ヒト血清が必要でした。ウシ血清にはプリオンや病原性ウイルスなどが存在する可能性があります。ヒト血清を得るためには患者さんから大量の血液を採取して、さらに血清を安全に分離しなければなりません。また、血清の細胞増殖促進活性には大きな個体差がありドナーの年齢も影響します。これらのことから、MSC を無血清培地で培養することが理想的であると考えられており、これらの背景よりヒト MSC の無血清培地の開発に挑戦し続け、販売するまでに至りました。

【STK2[®] 特長】



無血清のため、ウシ血清由来の外来性微生物 (ウイルス、マイコプラズマなど) による汚染の可能性を最小限に抑えられる。

基礎培地 (DMEM : MCDB201 1 : 1 の mixture) とサプリメント (FGF、PDGF など) より構成されており、組成が明らか (Chemically-defined) であるため、安全性を確認できる。

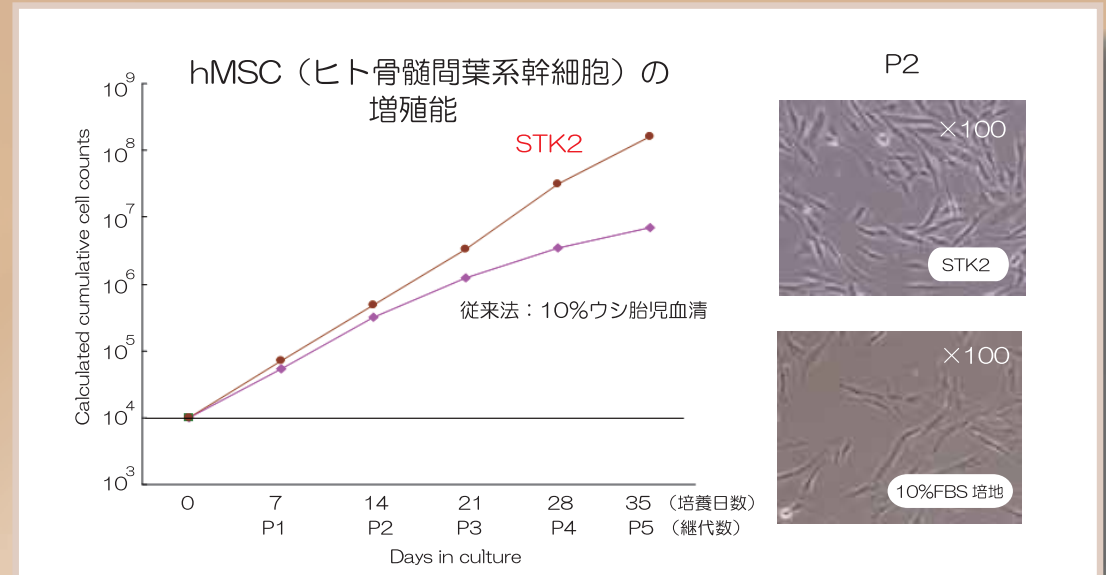
ロット間の差による細胞増殖能の変動がなく、一般的な方法である 10%ウシ胎児血清添加培地や、市販されている間葉系幹細胞専用培地もしくは低血清培地よりも、**高い増殖率**を示し、**分化能も高レベルに保持**していることを示す結果が得られている。(右項参照)

Ready to Use なので実験手続きの簡略化や、自動培養装置への応用も可能である。

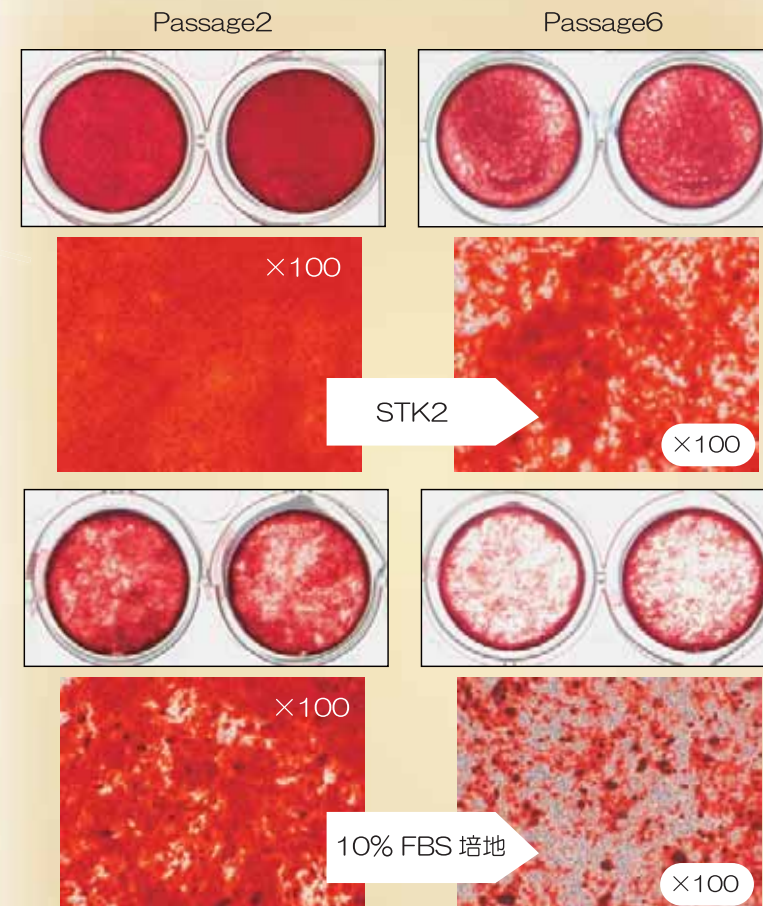
【適応細胞】

- ヒト : **骨髓、脂肪、滑膜** 由来の間葉系幹細胞
- マウス・ウサギ : **骨髓** 由来の間葉系幹細胞

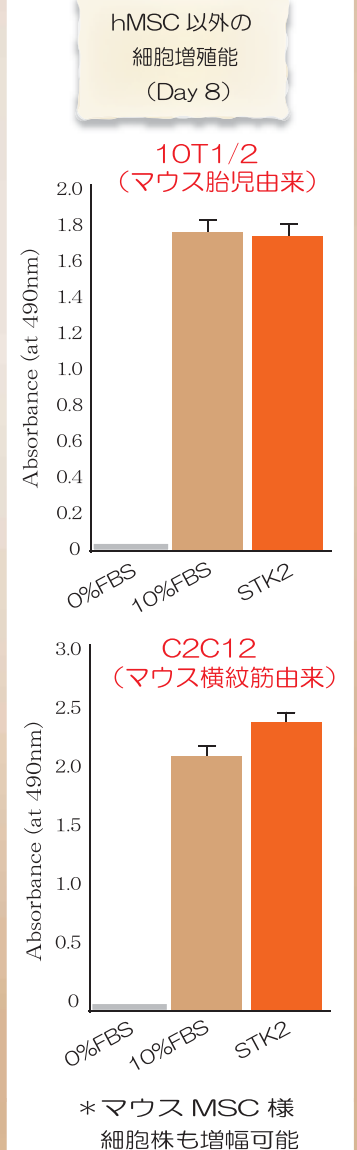
注文 CatNo.	(メーカーCatNo.)	品名	容量	保存温度	価格(税別:円)
DSTC100	DSTC100	STK2(間葉系幹細胞用無血清培地)	100 mL × 1	-20°C	49,500円



【骨への分化能 : Alizarin red 染色】



* 10%FBS 培地よりも、STK2 で増幅したヒト骨髓 MSC の骨分化能は高い。



* マウス MSC 様細胞株も増幅可能

※ 科学技術振興機構 & (株)ツセルよりデータ提供