

株式会社バイオベルデ セリオキープ

詳細はこちら

<http://www.funakoshi.co.jp/contents/5279>

DMSO-free

Serum-free

Protein-free

Xeno-free

セリオキープはDMSOや血清タンパク質を含まない、
上皮・内皮組織および神経組織に最適な冷蔵保存液です。

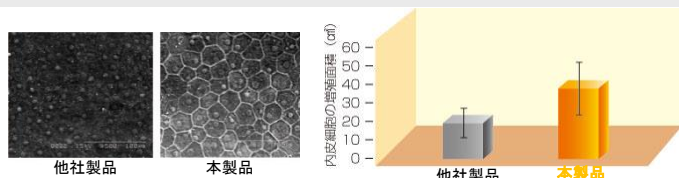


特長

- 物理的に脆弱な組織の膜形態を維持し、増殖機能を保持したまま1~2週間冷蔵(4~10°C)保存できます。
- 緑茶ポリフェノール(エピガロカテキンガレート:EGCG)の保護作用により、薄く壊れやすい組織を保存します。
- 上皮・内皮組織のほか、神経組織にも使用できます。末梢神経の場合は、電気生理学的な機能も維持されます。
- ヒト、マウス、ラットだけでなく、広範囲の哺乳動物組織に適用できます。
- 保存した組織は洗浄後、適切な培地を用いた各種実験に使用可能です。
- 血清およびタンパク質成分や、DMSO、グリセロールなどの保存剤は含まれていません。
- 無菌試験により細菌、真菌、マイコプラズマの混入がないことを確認しています。
- 本製品は液体および固形保存剤が各1本ずつセットになっており、未開封(調製前)の状態では4°Cで約1年間保存できます。
- 組成:無機イオン類、D-グルコース、アミノ酸、pH調整剤(液体保存剤)、エピガロカテキンガレート(EGCG)、フェノールレッド(固形保存剤)

※冷凍保存のデータはありません。

実験例



ヒト角膜内皮組織の形態および増殖速度の比較

ヒト角膜内皮組織を、本製品(右)または他社製品(左)中で2週間(4°C)保存した後の形態を比較した(左図)。本製品を用いて保存した組織は六角形の細胞膜形態が維持されている。これに対し、他社製品で保存した組織では細胞膜形態が完全に消失していることがわかる。また本製品を用いて保存した組織は約2倍の速度で増殖していることが確認できた(右図)。

操作方法概略

1. 保存剤(EGCG)の入った付属のマイクロチューブに、本製品約0.5 mlを無菌的に入れて溶解し、全量をセリオキープのボトルに戻して攪拌する。
 2. 保存剤が完全に溶解したことを確認した後、溶液を遠沈管などに数ml入れ、4~10°Cに冷却する。
 3. 実験動物より摘出した上皮・内皮組織を2.の溶液に浸漬し、ふたをして4°Cで保存する。
 4. 3.の状態でも保存された組織を冷PBS内で軽く洗浄後、試験用培地に移し、組織が生きている状態で実験に用いる。
- ※ 調製した溶液は、できるだけ速やかにご使用下さい。小分けした場合は、-20°Cで1~2週間保存できます。
 - ※ 培養する場合は、早期に通常の生理活性温度(37°Cなど)に戻して下さい。
 - ※ スライドなどの組織標本を作製する場合は、速やかに固定を行って下さい。
 - ※ 組織内物質などを抽出する場合は、あらかじめ冷PBS中でよく洗浄して下さい。

品名

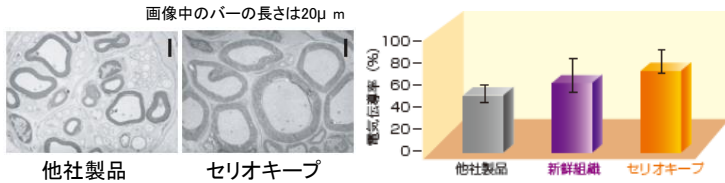
メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
ThelioKeep	BVD TPO-A1	100 ml / 16,000

サンプル品あります!

本製品は、小包装のサンプル品(20 ml)をご用意しています。ご希望の方は当社テクニカルサポート(試薬担当)までお問い合わせ下さい。

裏面では本製品の使用例をご紹介します →

実験例



神経組織の形態および電気伝導率の比較

ラット末梢神経組織をセリオキープまたは他社製品中で、4°Cで2週間保存後、別のラットに移植し、更に24時間後に取り出したときの透過電子顕微鏡による形態(左図)と運動神経伝達速度(MCV:右図)。新鮮組織は、保存していない神経を移植したときの値を示す。移植前の神経のMCV値を100%とした。セリオキープを用いて保存した組織は移植24週後においても形態萎縮せずに維持されており、機能も保たれていることが確認できた。

参考文献:

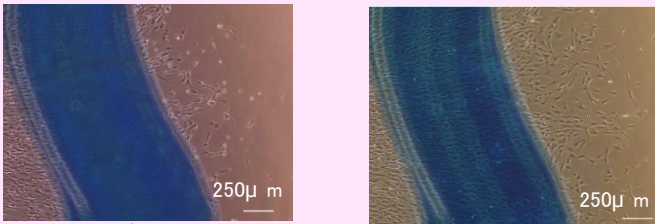
Ikeguchi, R., et al., *Experimental Neurology*, **184**, 688 ~ 696 (2003).
Ikeguchi, R., et al., *Transplantation*, **79**, 688 ~ 695 (2005).

ユーザー様ご使用例

セリオキープで保存したヒト培養骨膜シートの再培養

(データ提供: 新潟大学医歯学系 歯科基礎移植・再生学分野 川瀬 知之 先生)

セリオキープで保存したヒト培養骨膜シートを再度培養した場合、細胞増殖が受ける影響について検討した。冷蔵保存に先立って、21日間を要して組織片培養から形成した骨膜シートの先端部分をマークした。



Outgrowthの方向

培養再開直後

培養再開24時間後

ヒト培養骨膜シートを4°Cでセリオキープに2日間保存後、37°Cで培養を再開した。

Outgrowthした細胞数(ラインの右側)から判断して、培養再開直後から細胞周期が回り出して、増殖が再開されたものと考えられる。



川瀬先生(右端)と研究室の皆様

ユーザー様ご使用例

ヒト由来培養口腔粘膜上皮細胞シートにおける保存前後の評価

(データ提供: 大阪大学 大学院 医科学研究科 脳神経感覚器外科 眼科学 香取良祐先生, 林竜平先生)

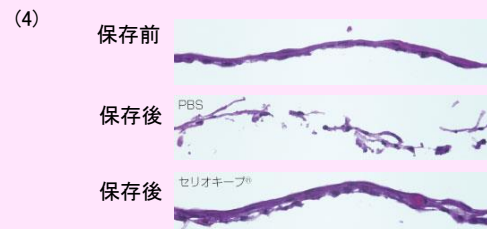
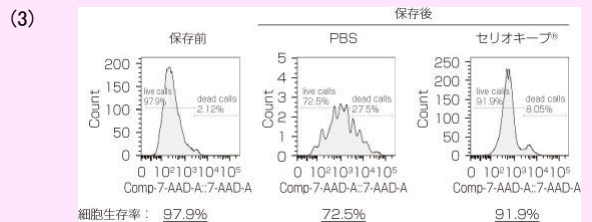
- 細胞: ヒト由来培養口腔粘膜細胞シート
- 培養皿: 35 mm UpCell®(株)CellSeed製)
- 培養条件: 37°C 5%CO₂ 14日間
- 保存条件: 4°C, 7日間

ヒト由来口腔粘膜上皮細胞を35 mm UpCell®上で、NIH-3T3とともに14日間共培養し、培養上皮細胞シートを作製した。続いて、培養上皮細胞シートを各保存液(PBS, セリオキープ)に浸漬し、4°Cで7日間静置した。保存後7日目に、(1)細胞シートを回収し、(2)総細胞数、(3)生細胞率測定(フローサイトメトリーによる7-AAD染色の解析)および(4)HE染色を行い、保存前後の状態を比較した。

培養上皮細胞シートの回収試験/1シート当たりの総細胞数



- (1) 回収試験 良好 破損部あり 良好
- (2) 総細胞数 1×10⁶ 1×10⁵ 3×10⁵ (cells/sheet)



香取先生(前列右), 林先生(中央)と研究室の皆様

NOTE

※ 本紙に掲載されている価格は、2014年1月1日現在です。
※ 仕様は改善のため、予告なく変更することがあります。
※ 本紙に掲載されている製品は、すべて研究目的用のみ販売しています。医薬品、診断用医薬品、食品、食品検査等の用途には使用できません。また、医薬品の製造、品質管理、各種診断、治療等、その使用目的にかかわらず人体には使用しないで下さい。

※ 記載されている会社及び商品名は、株式会社バイオベルデの高標または登録商標です。
※ 表示価格には消費税等は含まれていません。また価格は予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承下さい。
※ ご注文の際は、【品名、メーカー(BVD)、商品コード、包装、数量】をお知らせ下さい。

販売店



フナコシ株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
http://www.funakoshi.co.jp/ e-mail: info@funakoshi.co.jp
試薬に関して: Tel. 03-5684-1620 Fax 03-5684-1775
e-mail: reagent@funakoshi.co.jp
受託に関して: Tel. 03-5684-1645 Fax 03-5684-6539
e-mail: jutaku@funakoshi.co.jp