

常温 / 冷蔵

細胞の輸送・短期保存に！

# セルストア<sup>®</sup>S、セルストア<sup>®</sup>W

株式会社大塚製薬工場のセルストア<sup>®</sup>S及びセルストア<sup>®</sup>Wは、常温及び冷蔵保存用の細胞懸濁保存液及び細胞洗浄保存液です。

ヒト及び動物由来成分を含まず、GMPを準用した製造管理・品質管理のもと製造しています。本製品は研究用試薬であり、ヒトまたは動物の医療を目的として使用できません。

## 特長

- ・常温/冷蔵で細胞を保存
- ・GMPを準用した製造管理
- ・ヒト及び動物由来成分不含

## 使用法

注射針とシリンジを用いて内容液を抜き取り、別途、細胞用容器を準備の上、ご使用ください。  
バッグを細胞用の容器としては設計していないため、細胞をバッグの中に入れて使用することは推奨できません。

## セルストア<sup>®</sup>SとWの使い分け

セルストア<sup>®</sup>Sはデキストラン40を配合しているため、遠心分離操作を伴う細胞洗浄には適していません。このような場合は、デキストラン40を配合していないセルストア<sup>®</sup>Wのご使用をお勧めします。

細胞懸濁保存液  
セルストア<sup>®</sup>S

細胞洗浄保存液  
セルストア<sup>®</sup>W

5%デキストラン40含有  
(細胞濃度均一化)

デキストラン40不含

遠心分離操作には不向き

遠心分離操作もOK



## 成分と内容量

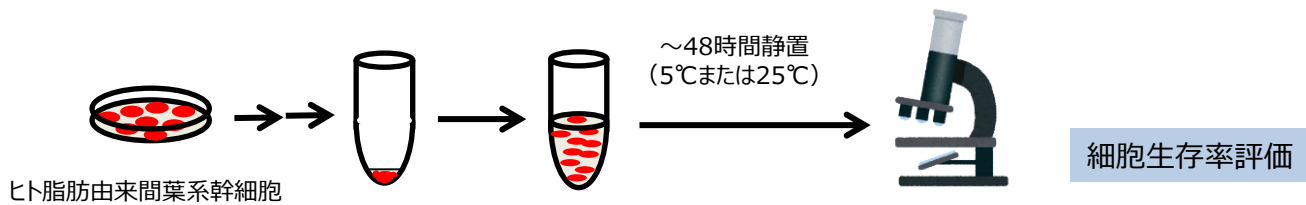
ソフトバッグ容器1袋(250mL)あたり

成分	セルストア <sup>®</sup> S	セルストア <sup>®</sup> W
デキストラン40	12.5 g (5%)	-
トレハロース水和物	8.29 g (3%)	
塩化カルシウム水和物	0.05 g (0.02%)	
塩化カリウム	0.075 g (0.03%)	
塩化ナトリウム	1.5 g (0.6%)	
L-乳酸ナトリウム	0.775 g (0.3%)	
pH調節剤	適量	
注射用水	適量	

和光コード	品名	容量	保存	希望納入価格(税抜)
637-46391	セルストア <sup>®</sup> S	250 mL	室温	52,500円
630-46401	セルストア <sup>®</sup> W	250 mL	室温	52,500円

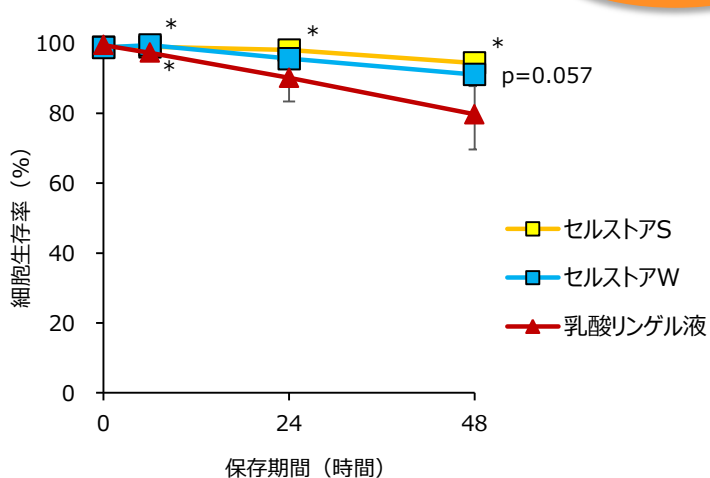
## 使用例1 ~細胞生存率の経時変化~

ヒト脂肪由来間葉系幹細胞をセルストア<sup>®</sup>S、セルストア<sup>®</sup>W、乳酸リンゲル液もしくは市販保存液に懸濁し、経時的に細胞生存率を測定した。



### 細胞生存率の経時変化 (25℃保存)

常温



細胞種	ヒト脂肪由来間葉系幹細胞
細胞濃度	5×10 <sup>5</sup> cells/mL
保存温度	25℃

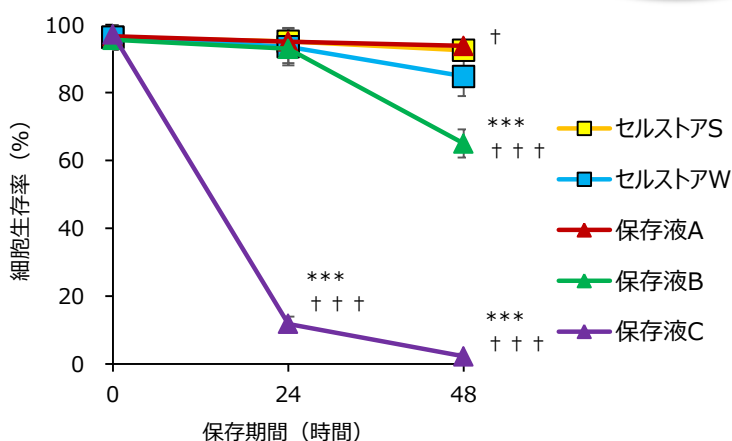
#### 24時間後の細胞生存率

セルストア <sup>®</sup> S	98.1%
セルストア <sup>®</sup> W	95.6%

平均値±標準偏差 (n=4) ; \*; p<0.05 Dunnettの多重比較検定 vs 乳酸リンゲル液

### 細胞生存率の経時変化 (5℃保存)

冷蔵



細胞種	ヒト脂肪由来間葉系幹細胞
細胞濃度	5×10 <sup>5</sup> cells/mL
保存温度	5℃

#### 24時間後の細胞生存率

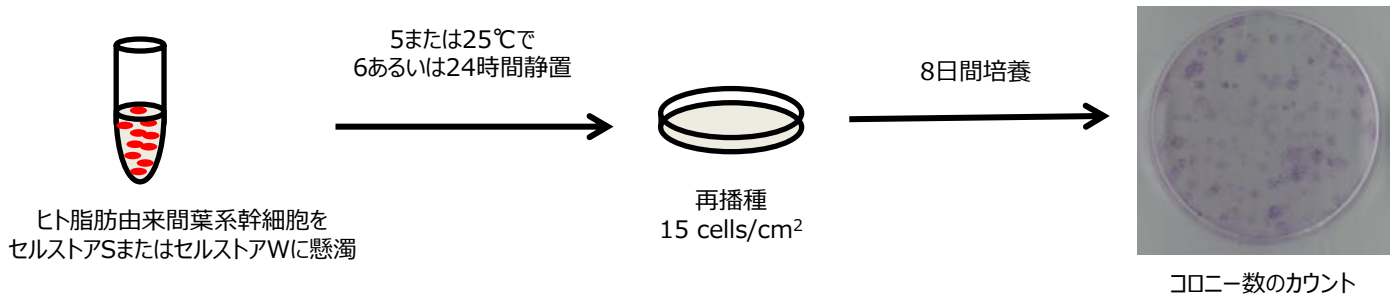
セルストア <sup>®</sup> S	95.1%
セルストア <sup>®</sup> W	93.5%

平均値±標準偏差 (n=4) ;  
 \*\*\*; p<0.001 Dunnettの多重比較検定 保存液A、B、C vs セルストアS  
 †; p<0.05, †††; p<0.001 Dunnettの多重比較検定 保存液A、B、C vs セルストアW

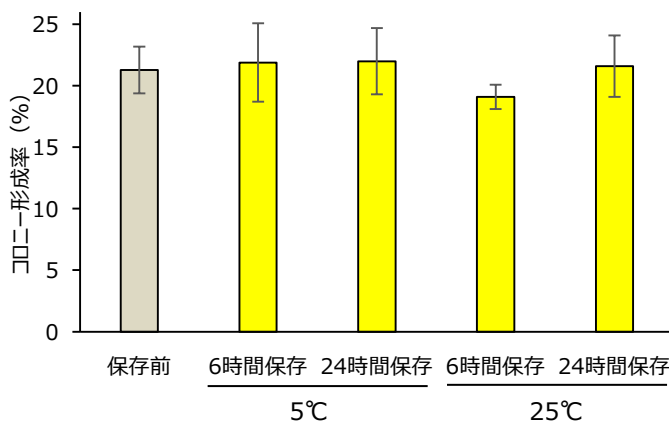
いずれの温度条件でも少なくとも24時間まで高い生存率を維持

## 使用例2 ~コロニー形成率~

ヒト脂肪由来間葉系幹細胞をセルスタア®Sまたはセルスタア®Wに懸濁し、5℃または25℃で6時間あるいは24時間保存した後に再播種し、コロニー形成率を評価した。

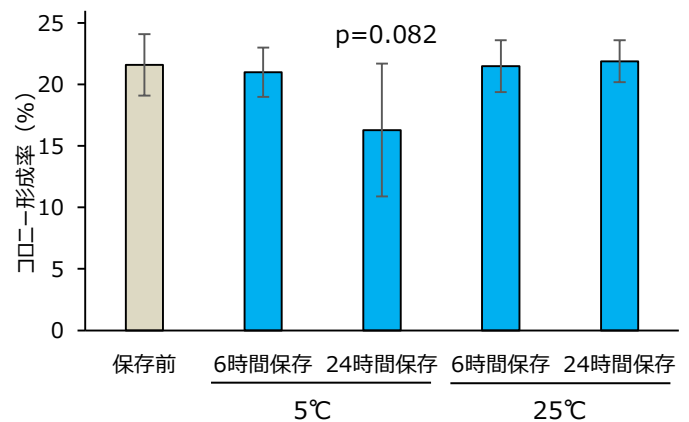


セルスタア®Sに保存前後のコロニー形成率



平均値±標準偏差(n=4)  
統計学的有意差なし(有意水準0.05) Dunnettの多重比較検定 vs 保存前

セルスタア®Wに保存前後のコロニー形成率



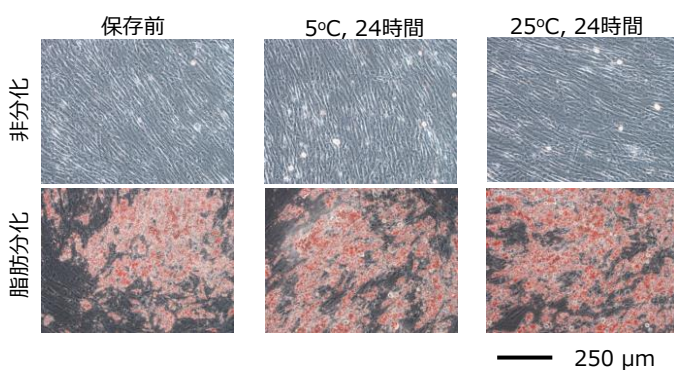
平均値±標準偏差(n=4)  
統計学的有意差なし(有意水準0.05) Dunnettの多重比較検定 vs 保存前

**いずれの温度条件でも少なくとも24時間までコロニー形成率を維持**

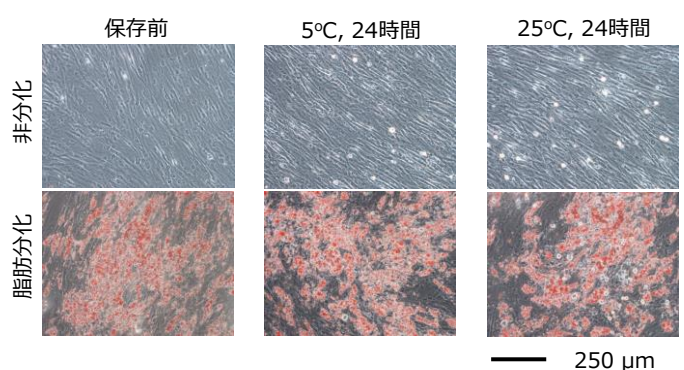
## 使用例3 ~脂肪分化能の確認~

ヒト脂肪由来間葉系幹細胞をセルスタア®Sまたはセルスタア®Wに懸濁し、5℃または25℃で24時間保存した後に、脂肪細胞への分化誘導を行い、オイルレッド染色（赤色）による油滴の確認により、脂肪分化能を確認した。

セルスタア®Sに保存前後の脂肪分化能を確認



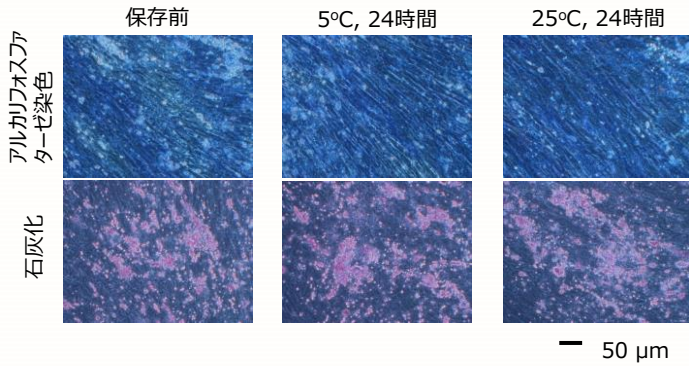
セルスタア®Wに保存前後の脂肪分化能を確認



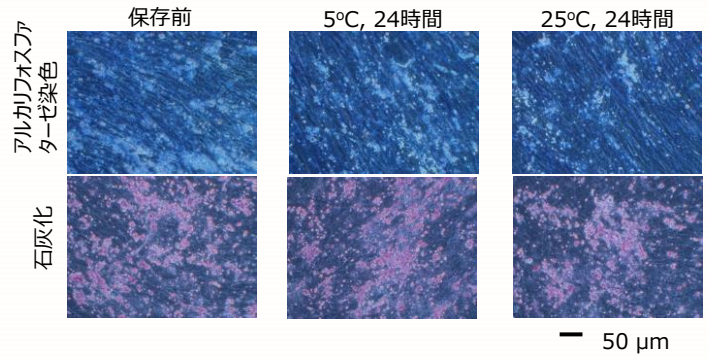
## 使用例4 ~骨分化能の確認~

ヒト脂肪由来間葉系幹細胞をセルストア<sup>®</sup>Sまたはセルストア<sup>®</sup>Wに懸濁し、5℃または25℃で24時間保存した後に、骨芽細胞への分化誘導を行い、アルカリフォスファターゼ染色(青色)あるいはアリザリンレッドS(赤色)による石灰化の確認により、骨分化能を確認した。

### セルストア<sup>®</sup>Sに保存前後の骨分化能を確認

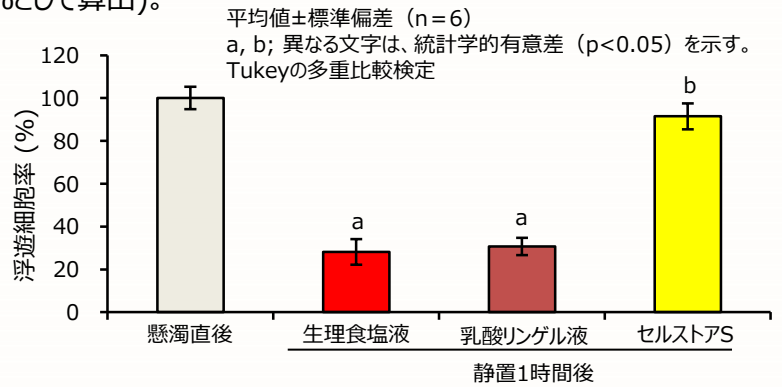
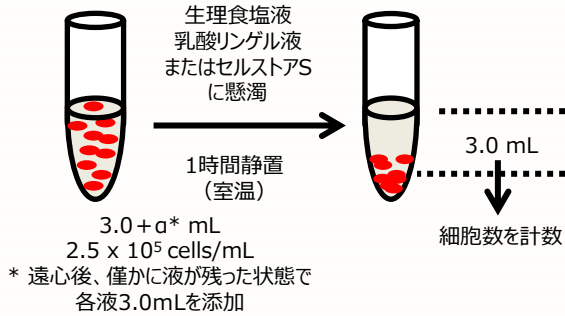


### セルストア<sup>®</sup>Wに保存前後の骨分化能を確認



## 使用例5 ~細胞懸濁性能の確認~

セルストア<sup>®</sup>S、生理食塩液または乳酸リンゲル液に、ヒト脂肪由来間葉系幹細胞を懸濁し、1時間静置後の浮遊細胞率を求めた(懸濁直後の浮遊細胞数を100%として算出)。



## セルストア<sup>®</sup>Sは、細胞の懸濁状態を少なくとも1時間まで維持

本パンフレットの掲載情報は2019年9月現在のものです。

Ref...2~10℃保存 F...-20℃保存 -80...-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。  
 特定 Ⅰ-I 特定毒物 Ⅰ-I Ⅱ-II 毒物 Ⅰ-I Ⅱ-II Ⅲ-III 劇物 毒薬 劇薬 危...危険物 ④...向精神薬 特麻薬...特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ...カルタヘナ  
 Ⅰ-1...化審法 第一種特定化学物質 Ⅱ-2...化審法 第二種特定化学物質 化兵1...化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2...化学兵器禁止法 第二種指定物質  
 覚せい剤取締法...「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。覚  
 国民保護法...生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。毒薬等  
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試薬サイト (https://labchem-wako.fujifilm.com) をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

## 富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)  
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
- 東海営業所 ● 横浜営業所
- 筑波営業所 ● 東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099  
 試薬URL : https://labchem-wako.fujifilm.com

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791  
 ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100