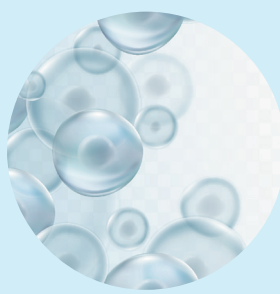




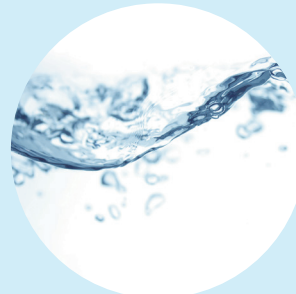
## 細胞凍結保存液 NAGASE's Cryopreservation Solution-1



高い細胞凍結保存性能



細胞に優しい



良好な泡切れ

### 大量サンプル処理・自動化のための処方設計

#### 製品概要

DMSOフリー/Animal Origin フリー/ケミカリーディファインド/タンパクフリー

本製品は長瀬産業株式会社にて開発・処方検討を行い、国内にて生産を行っております。

従来のDMSOフリー製品での「細胞生存率」「細胞へのストレス」でお困りの方、是非ご検討ください。



製品名	メーカー名	容量	使用期限	保存条件
NAGASE's Cryopreservation Solution-1 (NCS-1)	長瀬産業	100 mL	製造後2年	冷蔵 (2-10℃)

# 実施例

NCS-1 および他社の保存液(DMSO含有、DMSOフリー)を用いて下記の実験を行った。

## 高い細胞凍結保存性能

### 1) 通常細胞の場合

NCS-1は、DMSO含有品に劣らない細胞生存性を示した。(図1)  
また、起眠後の経時的な増殖性を示した。(図2)

<実験条件>

細胞種：ヒト脂肪由来間葉系幹細胞(AT-MSC)  
凍結保存時間：-80℃、1週間

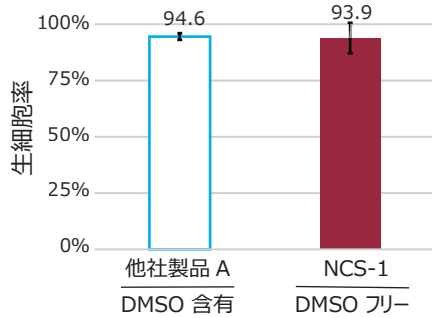


図1 凍結融解後の生細胞率

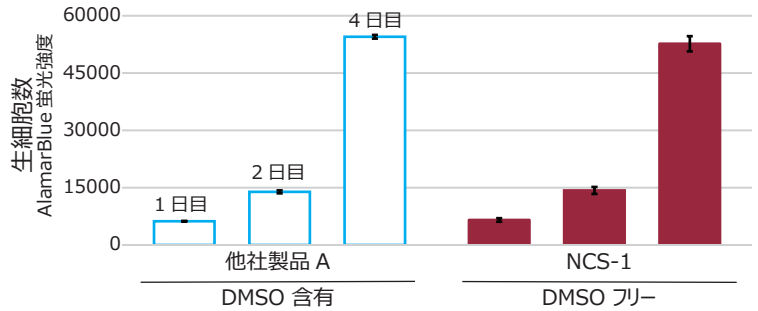


図2 凍結融解後の経時的な細胞増殖性

### 2) 過剰代した細胞の場合

人工的にストレスを与えたナイーブな細胞(過剰代・長期保存)において、融解後の生細胞数を比較したところ下記を確認した。

- ・ DMSO含有品に劣らない細胞生存性
- ・ 他DMSOフリー品よりも良好な細胞生存性

<実験条件>

細胞種：過剰代した正常ヒト線維芽細胞(NHDF)  
凍結保存時間：-80℃、4ヵ月

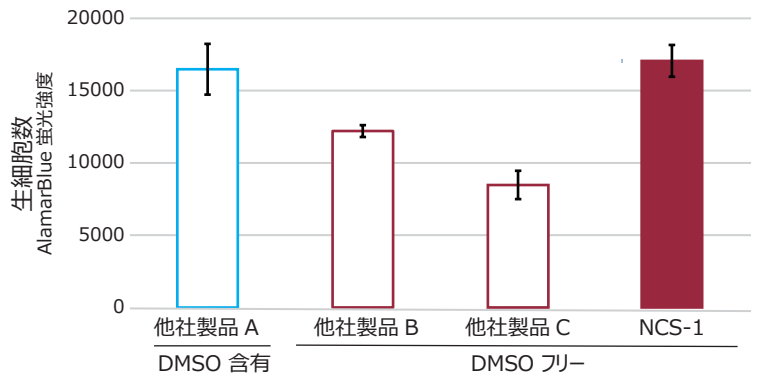


図3 凍結融解後の生細胞数

## 細胞に優しい(低ストレス)

NCS-1は、凍結融解後に室温で3時間静置しても、細胞生存率の低下が見られなかった。

<実験条件>

細胞種：ヒト骨髄由来間葉系幹細胞(BM-MSC)  
凍結保存時間：-80℃、2週間

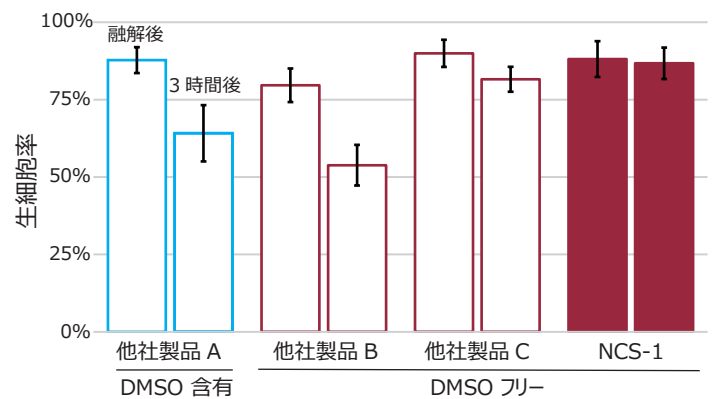


図4 凍結融解直後と室温3時間静置後の生細胞率

### お問い合わせ

長瀬産業株式会社 ライフ & ヘルスケア製品事業部 プロダクトマネジメント部 NVI 2 課

E-mail: nagase-pharma-medical@nagase.co.jp



Webページはこちら

本製品はすべて研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。NCSはNAGASE's Cryopreservation Solutionの略です。長瀬産業株式会社の承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。2022年1月現在のデータを記載しています。