

DMSO・タンパク質不含細胞凍結保存液 Cryo Scarless DMSO-Free

クライオスカーレス DMSO フリー 使用説明書

細胞の凍結保存では、細胞に対する凍結解凍障害を最小限に抑えるためにジメチルスルホキシド (DMSO) を添加した保存液が通常使用されていました。しかし DMSO は毒性があり、分化にも影響を及ぼすなど問題点もありました。また、牛由来のタンパク質も添加する必要がありました。クライオスカーレス DMSO フリーは、毒性の低い新規な凍結保存剤が添加されているため、DMSO やタンパク質を全く含みません。これにより安全で効率的な凍結保存が実現できます。

製品概要：

製品名	製品番号	包装単位	備考
クライオスカーレス DMSO フリー	CPL-A1	100 ml	DMSO 無添加 血清無添加

使用方法：

1. 細胞の凍結

- 培養細胞適切な試験管に入れ遠心する（注：遠心の速度・時間等は、細胞に適合した値で行ってください。）
- 上澄を捨てる
- クライオスカーレス DMSO フリーを入れ、細胞又は組織を再浮遊させる（通常 $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6 / ml$ の濃度で行う）
- クライオチューブに再浮遊液を各 1ml 入れる
- 80℃（ディープフリーザー）で凍結させる
- 長期保存の場合は、早期に-196℃（液体窒素）に移して保存する

2. 解凍

- クライオスカーレス DMSO フリーで凍結しておいた細胞・組織のクライオチュ

ーブを、37℃恒温槽中にて振りながら速やかに解凍する（この時クライオチューブのキャップロが水面に触れないように注意する）

- 培養若しくは実験に使用する培地（10ml 程度）で遠心洗浄する。
- 上澄を吸収除去し、培地で細胞・組織を再懸濁する
- 実験若しくは培養に使用する

3. 使用期限

製造日より 2 年

4. 製品貯蔵法

本保存液は、4℃以下で保管して下さい。製品の性能を維持するため、凍結・融解を繰り返すことは控えて下さい。

使用上の注意：

- ※ 本製品は研究用以外の目的で使用しないで下さい。
- ※ 使用に際しては、目的の細胞・組織で事前に予備試験を行って下さい。
- ※ 当社は、本製品の使用に起因する事故や損害に関しての責任を負いかねますのでご了承ください。

品質保証：

1. 無菌試験：

細菌、真菌及びマイコプラズマ混入なし

2. 化学試験：

(1) 水素イオン濃度 (6.7~8.0 室温)

(2) エンドトキシン (0.5 EU/ml 以下)

製造元

BioVerde 株式会社バイオベルデ

〒601-8023 京都市南区東九条南松ノ木町 43 番地 1

TEL/FAX: 075-644-9009

Cell Cryopreservation Solution

CryoScarless DMSO-Free

Protocol

Cultured cells in a liquid suspension form can be cryo-preserved with minimal damages from freezing and thawing steps. *CryoScarless DMSO-Free* preserves them with high viability and physiological activity. *CryoScarless DMSO-Free* includes no DMSO and no animal proteins.

Kit Components:

Name	Size	Note
CryoScarless DMSO- Free	100 mL	Containing no DMSO and proteins

Usage

1. Freezing cell suspensions

- Centrifuge suspended media of cultured cells and pellet them by elimination of supernatant at 4 ~ 10 °C.
- Resuspend the cell pellet with *CryoScarless DMSO-Free* at a preferred concentration of $5 \times 10^5 \sim 5 \times 10^6$ cell/mL.
- Pipette the cell suspension into a cryotube at 1mL/vial and freeze them at -80 °C.
- For longer preservation, transfer the cryotube into a liquid nitrogen chamber (-196 °C) on the following day.

2. Restoring live tissues from preserved state

- Warm the cryotube containing the preserved cells in a water bath at 37 °C by gently shaking the tube and thaw the contents.
- Centrifuge the cells and wash in cold PBS before transferring the cells to an experimental medium. When the live cells are used for experiments or cultured, place them under proper physiological conditions as soon as possible (e.g. 37 °C).

Expiration:

CryoScarless DMSO-Free can be used for 2 years after the manufacture date if stored properly at 4 °C or -20 °C.

Storage:

Left-over solution can be stored at 4 °C or -20 °C for 2 years without losing its functional quality.

Precautions:

- This product is for research use only.
- We, BioVerde, are not liable to any accidents or damages caused by improper usage of the product.

Quality Control:

Bacterial tests:

Bacteria, fungi or mycoplasma contamination is all negative.

Chemical tests:

(1) pH = 6.7 ~ 8.0 at RT
(2) Endotoxin < 0.5 EU/mL

Ordering Information:

Product	Package Size	Code No.
CryoScarless DMSO-Free	100 mL	CPL-A1

BioVerde, Inc.

43-1 Minamimatsunoki-cho, Higashikujo, Minami-ku, Kyoto 601-8023 JAPAN

Phone/FAX: +81-75-644-9009