



Manual for handling the Optimized Medium and Collagen Coating for AMSC and BMSC

October. 17, 2025

Please read this user manual thoroughly before use. This product is for research use only.

I. Product Overview

These products are composition optimized culture medium for AMSC and BMSC, which contain serum and antibiotics.

II. Storage

These products will be shipped frozen. Please store below -20°C immediately after receipt. They should be stored at 4°C after thawing, and used as soon as possible.

The expiration date for these products will be noted on the label, which applies only for when they are unopened. After thawing, they should be stored at 4°C, and used as soon as possible. It is highly recommended to aliquot out to avoid freeze-thaw cycles. It should be noted that repeated freeze-thaw of these products will damage or cause quality loss of these products.

III. Precautions and Procedure for use

Please thaw these products in the refrigerator, so that they will thaw slowly. Never warm above 38°C. If necessary, aliquot out necessary amount, then warm it at 37°C.

This product cannot be warranted if it is left for a while under warm condition, or repeatedly warmed up, because of the quality loss.

Optimized Culture Medium for BMSC

Catalog No.	Product Name	Size	Quantity	Storage Conditions	Expiration date
MSB-GM	Bone Marrow-derived Mesenchymal Stem Cell (BMSC) Growth Medium	500 mL	1	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 3months after thawing (stored at 4°C)
		250 µL	2	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 2weeks after thawing (stored at 4°C)

Preparation of Growth Medium

- Thaw the growth medium at room temperature and transfer 100 mL thereof to a new medium bottle. The remaining medium can be stored for 3 months at 4°C.
- Thaw the supplement when used, and add it to the growth medium. Then, 100 mL of growth medium can be prepared by one tube of 250 µL supplement. The medium after addition of the supplement can be stored for two weeks at 4°C.



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

Optimized Culture Medium for AMSC

Catalog No.	Product Name	Size	Quantity	Storage Conditions	Expiration date
MSA-GM	Adipose Tissue-derived Mesenchymal Stem Cell (AMSC) Growth Medium	200 mL	1	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 3months after thawing (stored at 4°C)
		50 µL	2	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 2weeks after thawing (stored at 4°C)

Preparation of Growth Medium

1. Thaw the growth medium at room temperature and transfer 100 mL thereof to a new medium bottle. The remaining medium can be stored for 3 months at 4°C.
2. Thaw the supplement when used, and add it to the growth medium. Then, 100 mL of growth medium can be prepared by one tube of 50 µL supplement. The medium after addition of the supplement can be stored for two weeks at 4°C.

Collagen Coating Solution to be used during differentiation. Unnecessary upon amplifying MSC in the growth medium

Product Name	Code No.	Size
Collagen Coating Solution	SCO	100 mL

Collagen Coating

1. Put the collagen coating solution (PMC, Code No.: SCO) in a culture vessel to be used at a degree of being covered, leave the resulting material to stand for one hour or more (overnight for the glass bottom), and then remove the solution.
2. Rinse the vessel with PBS twice, and then put PBS therein, and leave the resultant material to stand for one or more hours, and then use the resultant material. If the material is not used immediately, fill the vessel with PBS, which can be kept for several days at room temperature.



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

List of Single Articles for Adipogenic Differentiation Medium for AMSC and BMSC(Serum-Containing Medium)

Product Name	Size	Quantity	Code No.	Storage	Shelf Life
Differentiation Medium (Mesenchymal Stem Cell (MSC) Adipogenic Differentiation Medium Set)	500 mL	1	MSC-ADMM	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 3months after thawing (stored at 4°C)
Maintenance Medium (Mesenchymal Stem Cell (MSC) Adipogenic Differentiation Medium Set)	500 mL	1	MSC-ADMM		

Bone-marrow Derived Mesenchymal Stem Cell (BMSC) Chondrogenic Differentiation Medium

Components	Size	Quantity	Code No.	Storage	Shelf Life
Chondrogenic Differentiation Medium	50 mL	1	MSC-CHB	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 3months after thawing (stored at 4°C)
Supplement	250 µL	1			- Written on the bottle (stored at -20°C) 1months after thawing (stored at 4°C)

Preparation of Medium

1. Thaw the chondrogenic differentiation medium (50 mL) at room temperature before use, and add one vial of thawed supplement.



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

Adipose tissue-derived Mesenchymal Stem Cell (AMSC)

Chondrogenic Differentiation Medium

Components	Size	Quantity	Code No.	Storage	Shelf Life
Chondrogenic Differentiation Medium	50 mL	1	MSC-CHA	-20°C (4°C after thawing)	- Written on the bottle (stored at -20°C) 3months after thawing (stored at 4°C)
Supplement	500 µL	2			- Written on the bottle (stored at -20°C) 1months after thawing (stored at 4°C)

Preparation of Medium

1. Thaw the chondrogenic differentiation medium (50 mL) at room temperature before use, and add two vial of thawed supplement.

For research use only. Not for clinical diagnosis.



皮下脂肪由来(AMSC)・ 骨髓由来間葉系幹細(BMSC)用関連培地及び コラーゲンコーティングマニュアル

2025年10月17日作成

※本マニュアルをご精読の上、研究目的にのみご使用ください。

《 I. 製品情報 》

本製品は最適な成分調整を行った、血清・抗生素を含む培地です。

《 II. 保管方法 》

本製品は、冷凍状態で発送しております。本製品受領後は速やかに-20°C以下で保管して下さい。本製品ラベルに記載の使用期限は未開封-20°C以下で保存した場合の期限となります。本製品解凍後は4°Cで保存し、早めに使い切ってください。

解凍後は数回の使用で使い切れる量に分注することをお勧め致します。本製品は凍結融解を繰り返し行なった場合、製品の品質が著しく低下する恐れがあります。

《 III. 使用方法 》

本製品を冷凍庫から取り出し冷蔵庫内で、ゆっくり解凍して下さい。

本製品を38°C以上で温めないで下さい。温めて使用する場合は必要量だけ分注し37°Cで温めてご使用下さい。本製品を温めた状態で長時間の放置を行なった場合や、温めることを繰り返し行なった場合、製品の品質が著しく低下する恐れがあります。

本製品は無菌操作でご使用ください。

骨髓由来間葉系幹細胞(BMSC)専用メディアム

品名	製品コード	構成	容量	本数	保存方法	有効期限
ラット 骨髓由来 間葉系幹細胞 増殖用メディアム セット	MSB-GM	増殖用 メディアム	200 mL	1 本	-20°C保存 (解凍後は 4°C保存)	ボトルに記載 (-20°C保存) 解凍後は3ヶ月 (4°C保存) ※サプリメントは2 週間(4°C保存)
		サプリメント	250μL	2 本		

培地の主成分:DMEM、血清、抗生素、その他

増殖用メディアム調製

- ①増殖用メディアムを室温にて溶解し、100 mL を新しいメディアムボトルに移します。残った培地は4°Cで3ヶ月間保存可能です。
- ②使用時にサプリメントを溶解し、増殖用メディアムに加えて下さい。サプリメント 250μL チューブ 1本で100 mL の増殖用メディアムが調整可能です。サプリメント添加後のメディアムは4°Cで2週間保存可能です。



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

皮下脂肪由来間葉系幹細胞(AMSC)専用メディウム

品名	製品コード	構成	容量	本数	保存方法	有効期限
ラット 皮下脂肪由来 間葉系幹細胞 増殖用メディウム セット	MSA-GM	増殖用 メディウム	200 mL	1 本	-20°C保存 (解凍後は 4°C保存)	ボトルに記載 (-20°C保存) 解凍後は3ヶ月 (4°C保存) ※サプリメントは2 週間(4°C保存)
		サプリメント	50μL	2 本		

培地の主成分:DMEM、血清、抗生剤、その他

増殖用メディウム調製

- ① 増殖用メディウムを室温にて溶解し、100 mL を新しいメディウムボトルに移します。残った培地は 4°C で 3ヶ月間保存可能です。
- ② 使用時にサプリメントを溶解し、増殖用メディウムに加えて下さい。サプリメント 50μL チューブ 1 本で 100 mL の増殖用メディウムが調整可能です。サプリメント添加後のメディウムは 4°C で 2 週間保存可能です。

コラーゲンコート用溶液 増殖、分化時に使用します。

品名	製品コード	容量
コラーゲンコート用溶液	SCO	100 mL

※コラーゲンコート方法**【準備するもの】**

- ・ご使用になる培養容器
- ・コラーゲンコート用溶液(製品コード:SCO)
- ・PBS(-)または HBSS(-)

- ① 使用する培養容器にコラーゲンコート用溶液(製品コード SCO)が覆われる程度加え(24 ウェルプレートの場合 300~500μL)、1 時間以上(ガラス底の場合は一晩)静置後に除去します。
- ② PBS で 2 回洗浄後、PBS を加えて 1 時間以上静置してからご使用してください。ただちに使用しない場合は PBS を満たして室温で数日間保管可能です。



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

皮下脂肪由来(AMSC)・骨髓由来間葉系幹細(BMSC)脂肪分化用培地

品名	製品コード	容量	本数	保存方法	有効期限
脂肪分化誘導用 メディウム	MSC- ADMM	500 mL	1 本	-20°C保存 (解凍後は 4°C保存)	ボトルに記載 (-20°C保存) 解凍後は3ヶ月 (4°C保存)
脂肪細胞維持用 メディウム	MSC- ADMM	500 mL	1 本		

軟骨分化用メディウムセット(BMSC 用)

品名	製品コード	構成	容量	本数	保存方法	有効期限
軟骨分化用 メディウムセット (BMSC 用)	MSC-CHB	軟骨分化用 メディウム	50mL	1 本	-20°C保存 (解凍後は 4°C保存)	ボトルに記載 (-20°C保存) 解凍後は3ヶ月 (4°C保存) ※サプリメントは1ヶ月 (4°C保存)
		サプリメント	500μL	1 本		

軟骨用分化用メディウムの調製

ご使用前に軟骨分化用メディウム(50mL)を室温にて溶解し、溶解したサプリメント 1 本を添加してください。



COSMO BIO Co., LTD.

Inspiration for Life Science

軟骨分化用培地(AMSC 用)

品名	製品コード	構成	容量	本数	保存方法	有効期限
軟骨分化用 メディウムセット (AMSC 用)	MSC-CHA	軟骨分化用 メディウム	50mL	1 本	-20°C保存 (解凍後は 4°C保存)	ボトルに記載 (-20°C保存) 解凍後は 3 ヶ月 (4°C保存) ※サプリメントは1 ヶ月 (4°C保存)
		サプリメント	500μL	2 本		

軟骨分化用メディウムの調製

ご使用前に軟骨分化用メディウム(50mL)を室温にて溶解し、溶解したサプリメント 2 本を添加してください。