DMEM□重量比：4.5 g/L グルコース□重量比：4 mM L-グルタミン□重量比：3.7 g/L $NaHCO_3$□重量比：1.0 mM ピルビン酸ナトリウム

820300a

DMEM□ダルベッコ改変イーグル培地）は、生物学研究において多種多様な哺乳類細胞の増殖をサポートするように設計された、汎用性が高く広く利用されている基礎培地です。 これは、初代線維芽細胞、ニューロン、グリア細胞、 HUVEC、平滑筋細胞、さらにはHeLa、293、Cos-7、PC-12などの一般的な細胞株を培養するための理想的な培地として機能します。

DMEMが他の培地と一線を画すのは、その独自の組成にあります。オリジナルのイーグル最小必須培地 □Eagle's Minimal Essential Medium）と比較して、アミノ酸およびビタミンの濃度が4倍にも増加しています。当初は低グルコース□1 g/L）およびピルビン酸ナトリウムを含有して開発されましたが、現在ではピルビン酸ナトリウムの有無にかかわらず、より高いグルコース濃度で用いられることが多くあります。特に、DMEMにはタンパク質、脂質、成長因子が含まれていないため、これらの補充が必要となります。最適な増殖を実現するための一般的な手法として、 DMEMに10%の胎児牛血清□FBS）を添加することが挙げられます。 さらに、DMEMは重炭酸ナトリウム緩衝系を採用しているため、生理的pHを維持するには5～10%のCO_2環境が必要となります。

ダルベッコ改変イーグル培地 □DMEM）は、細胞および組織培養用の定義培地の中で高く評価されており、さまざまな付着性細胞の表現型の増殖ニーズに対応しています。 これは、1950年代にニワトリ細胞の培養のために開発されたオリジナルのイーグル培地を、「ダルベッコの改良」として知られる強化された添加処方を用いて凌駕するものです。この改良により、特定のアミノ酸やビタミンの含有量が、オリジナルの培地に比べて最大4倍まで大幅に増加しています。

細胞培養の分野において、 DMEMは初代細胞、幹細胞、形質転換細胞など、さまざまな細胞タイプの増殖培地として重要な役割を果たしています。また、研究者たちは、創薬、組織工学、細胞シグナル伝達経路の研究など、幅広い研究用途に DMEMの改良版を活用しています。

品質管理

無菌ろ過済み

保存および有効期限

+2°C～+8°Cで、光を避けて保存してください。

開封後は4°Cで保存し、6～8週間以内に使用してください。

輸送条件

周囲温度

保管

+2°C～+8°Cの暗所で冷蔵保存してください。製品の品質が低下するため、凍結や +37°Cへの頻繁な加熱は避けてください。

培地を 37°C 以上に加熱したり、電子レンジなどの制御不能な熱源を使用したりしないでください。

培地の一部のみを使用する場合は、必要な量を取り出し、使用前に室温まで温めてください。

組成

カテゴリー	成分	濃度 (mg/L)
アミノ酸	グリシン	30.00
	L-アルギニン塩酸塩	84.00
	L-シスチン二塩酸塩	62.57
	L-グルタミン	584.00
	L-ヒスチジン塩酸塩・水和物	42.00
	L-イソロイシン	105.00
	L-ロイシン	105.00
	L-リジン塩酸塩	146.00
	L-メチオニン	30.00
	L-フェニルアラニン	66.00
	L-セリン	

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

42.00
L-□□□□□
95.00
L-□□□□□□□
16.00
L-□□□□□2Na□2H_2O
103.79
L-□□□
94.00
□□□□
□□□□□
4.00
D-□□□□□□□□□□□
4.00
□□
4.00
□□□□□□□□
7.20
□□□□□□□
4.00
□□□□□□□□□□
4.00
□□□□□□
0.40
□□□□□□□
4.00
□□□
$CaCl_2$□2H_2O
265.00
$Fe(NO_3)_3$□9H_2O
0.10
KCl
400.00
$MgSO_4$□7H_2O
200.10
NaCl
6400.00
$NaHCO_3$
3700.00
NaH_2PO_4□2H_2O
141.73
□□□□□□
D-□□□□□
4500.00
□□□□□□□□□□□□□□□
15.90
□□□□□□□□□□
110.00

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB