# DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM de piruvato de sódio

820300a

O DMEM (Meio de Eagle Modificado por Dulbecco) é um meio basal altamente versátil e amplamente utilizado, concebido para apoiar o crescimento de uma vasta gama de células de mamíferos na investigação biológica. Serve como meio ideal para a cultura de fibroblastos primários, neurónios, células gliais, HUVECs, células musculares lisas, bem como de linhas celulares populares como HeLa, 293, Cos-7 e PC-12.

O que distingue o DMEM de outros meios é a sua composição única. Contém uma concentração de aminoácidos e vitaminas quatro vezes superior à do Meio Essencial Mínimo de Eagle original. Inicialmente desenvolvido com baixo teor de glicose (1 g/L) e piruvato de sódio, o DMEM é frequentemente utilizado com níveis mais elevados de glicose, com ou sem piruvato de sódio. É de salientar que o DMEM não contém proteínas, lípidos nem fatores de crescimento, o que torna necessária a sua suplementação. Para alcançar um crescimento ideal, uma abordagem comum consiste em suplementar o DMEM com 10% de soro fetal bovino (FBS). Além disso, o DMEM utiliza um sistema tampão de bicarbonato de sódio, exigindo um ambiente com 5-10% de $CO_2$ para manter um pH fisiológico.

O Meio Eagle Modificado de Dulbecco (DMEM) é altamente considerado entre os meios definidos para cultura celular e tecidular, atendendo às necessidades de crescimento de vários fenótipos de células aderentes. Este meio supera o Meio de Eagle original, desenvolvido na década de 1950 para o cultivo de células de galinha, graças à formulação suplementar melhorada conhecida como modificação de Dulbecco. Esta modificação aumenta significativamente o teor de determinados aminoácidos e vitaminas, podendo chegar a quadruplicá-lo em comparação com o meio original.

No campo da cultura celular, o DMEM desempenha um papel vital como meio de crescimento para diferentes tipos de células, incluindo células primárias, células estaminais e células transformadas. Os investigadores também utilizam a versão modificada do DMEM para uma vasta gama de aplicações de investigação, tais como a descoberta de fármacos, a engenharia de tecidos e o estudo das vias de sinalização celular.

Controlo de Qualidade

Filtrado esterilizado

Armazenamento e prazo de validade

Armazenar a +2 °C a +8 °C, protegido da luz.

Após a abertura, conservar a 4 °C e utilizar no prazo de 6 a 8 semanas.

Condições de envio

Temperatura ambiente

Manutenção

Manter refrigerado entre +2 °C e +8 °C, ao escuro. Evitar o congelamento e o aquecimento frequente até +37 °C, uma vez que isso reduz a qualidade do produto.

Não aqueça o meio para além de 37 °C nem utilize fontes de calor não controladas, tais como micro-ondas.

Se apenas for utilizada uma parte do meio, retire a quantidade necessária e aqueça-a até à temperatura ambiente antes de a utilizar.

Composição

| Categoria | Componentes | Concentração (mg/L) |
|---|---|---|
| Aminoácidos | Glicina | 30,00 |
| | HCl de L-arginina | 84,00 |
| | L-cistina 2 HCl | 62,57 |
| | L-glutamina | 584,00 |
| | L-histidina HCl $H_2O$ | 42,00 |
| | L-isoleucina | 105,00 |
| | L-Leucina | 105,00 |

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

L-lisina HCl
146,00
L-metionina
30,00
L-fenilalanina
66,00
L-serina
42,00
L-treonina
95,00
L-triptofano
16,00
L-tirosina 2 Na $2H_2O$
103,79
L-valina
94,00
Vitaminas
Cloreto de colina
4,00
Pantotenato de cálcio D
4,00
Ácido fólico
4,00
mio-inositol
7,20
Nicotinamida
4,00
Cloridrato de piridoxal
4,00
Riboflavina
0,40
Cloridrato de tiamina
4,00
Sais inorgânicos
$CaCl_2 \cdot 2\ H_2O$
265,00
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9\ H_2O$
0,10
KCl
400,00
$MgSO_4\ 7H_2O$
200,10
NaCl
6400,00
$NaHCO_3$
3700,00
$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
141,73
Outros componentes
D-glicose
4500,00
Sal de sódio do vermelho de fenol
15,90
Piruvato de sódio
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