DMEM, p/v: 4,5 g/L di glucosio, p/v: 4 mM di L-glutammina, p/v: 3,7 g/L di $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM di piruvato di sodio

820300a

Il DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) è un terreno di coltura di base altamente versatile e ampiamente utilizzato, progettato per favorire la crescita di un'ampia gamma di cellule mammifere nella ricerca biologica. È un terreno ideale per la coltura di fibroblasti primari, neuroni, cellule gliali, HUVEC, cellule muscolari lisce, nonché di linee cellulari comunemente utilizzate come HeLa, 293, Cos-7 e PC-12.
Ciò che distingue il DMEM dagli altri terreni è la sua composizione unica. Contiene una concentrazione di aminoacidi e vitamine quattro volte superiore rispetto al terreno originale Eagle's Minimal Essential Medium. Sviluppato inizialmente con un basso contenuto di glucosio (1 g/L) e piruvato di sodio, il DMEM viene spesso utilizzato con livelli di glucosio più elevati, con o senza piruvato di sodio. In particolare, il DMEM non contiene proteine, lipidi o fattori di crescita, rendendo necessaria l'integrazione. Per ottenere una crescita ottimale, un approccio comune consiste nell'integrare il DMEM con il 10% di siero fetale bovino (FBS). Inoltre, il DMEM utilizza un sistema tampone a base di bicarbonato di sodio, che richiede un ambiente con il 5-10% di CO_2 per mantenere un pH fisiologico.
Il Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) è molto apprezzato tra i terreni definiti per la coltura cellulare e tissutale, in quanto soddisfa le esigenze di crescita di vari fenotipi di cellule aderenti. Esso supera il mezzo di Eagle originale, sviluppato negli anni '50 per la coltura di cellule di pollo, grazie alla formulazione integrativa potenziata nota come modifica di Dulbecco. Questa modifica aumenta significativamente il contenuto di determinati aminoacidi e vitamine, fino a quadruplicarlo rispetto al mezzo originale.
Nel campo della coltura cellulare, il DMEM svolge un ruolo fondamentale come terreno di crescita per diversi tipi di cellule, tra cui cellule primarie, cellule staminali e cellule trasformate. I ricercatori utilizzano inoltre la versione modificata del DMEM per un'ampia gamma di applicazioni di ricerca, quali la scoperta di nuovi farmaci, l'ingegneria tissutale e lo studio delle vie di segnalazione cellulare.
Controllo di qualità
Filtrato in modo sterile
Conservazione e durata di conservazione
Conservare a una temperatura compresa tra +2 °C e +8 °C, al riparo dalla luce.
Una volta aperta, conservare a 4 °C e utilizzare entro 6–8 settimane.
Condizioni di spedizione
Temperatura ambiente
Conservazione
Conservare in frigorifero a una temperatura compresa tra +2 °C e +8 °C al riparo dalla luce. Evitare il congelamento e il riscaldamento frequente a +37 °C, poiché ciò riduce la qualità del prodotto.
Non riscaldare il terreno oltre i 37 °C né utilizzare fonti di calore non controllate, come i forni a microonde.
Se si intende utilizzare solo una parte del terreno, prelevare la quantità necessaria e portarla a temperatura ambiente prima dell'uso.
Composizione
Categoria
Componenti
Concentrazione (mg/L)
Aminoacidi
Glicina
30,00
L-arginina HCl
84,00
L-cistina 2 HCl
62,57
L-glutammina
584,00
L-istidina HCl H_2O
42,00
L-isoleucina
105,00
L-leucina
105,00
L-lisina HCl
146,00
L-metionina

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

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
Vitamine
Cloruro di colina
4,00
D-pantotenato di calcio
4,00
Acido folico
4,00
mio-inositolo
7,20
Nicotinamide
4,00
Piridossale HCl
4,00
Riboflavina
0,40
Tiamina HCl
4,00
Sali inorganici
$CaCl_2 \cdot 2\ H_2O$
265,00
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$
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
Altri componenti
D-glucosio
4500,00
Sale sodico del rosso fenolo
15,90
Piruvato di sodio
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