DMEM, vægtprocent: 4,5 g/L glukose, vægtprocent: 4 mM L-glutamin, vægtprocent: 3,7 g/L $NaHCO_3$, vægtprocent: 1,0 mM natriumpyruvat

820300a

DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) er et meget alsidigt og udbredt basismedium, der er udviklet til at understøtte væksten af en bred vifte af pattedyrceller inden for biologisk forskning. Det fungerer som et ideelt medium til dyrkning af primære fibroblaster, neuroner, gliaceller, HUVEC'er, glatte muskelceller samt populære cellelinjer som HeLa, 293, Cos-7 og PC-12.

Det, der adskiller DMEM fra andre medier, er dets unikke sammensætning. Det indeholder en imponerende firedobling af koncentrationen af aminosyrer og vitaminer sammenlignet med det oprindelige Eagle's Minimal Essential Medium. DMEM blev oprindeligt udviklet med lavt glukoseindhold (1 g/L) og natriumpyruvat, men anvendes ofte med højere glukoseniveauer, enten med eller uden natriumpyruvat. Det er værd at bemærke, at DMEM ikke indeholder proteiner, lipider eller vækstfaktorer, hvilket gør det nødvendigt at tilsætte disse. For at opnå optimal vækst er en almindelig fremgangsmåde at tilsætte 10 % føtal bovint serum (FBS) til DMEM. Derudover anvender DMEM et natriumbikarbonat-buffersystem, hvilket kræver et miljø med 5-10 % CO_2 for at opretholde en fysiologisk pH-værdi.

Dulbeccos modificerede Eagle-medium (DMEM) nyder stor anseelse blandt definerede medier til celle- og vævskultur og imødekommer vækstbehovene hos forskellige adhærente cellefænotyper. Det overgår det oprindelige Eagle's Medium, der blev udviklet i 1950'erne til dyrkning af kyllingeceller, takket være den forbedrede supplerende sammensætning, der er kendt som Dulbeccos modifikation. Denne modifikation øger indholdet af udvalgte aminosyrer og vitaminer markant – op til fire gange i forhold til det oprindelige medium.

Inden for cellekultur spiller DMEM en afgørende rolle som vækstmedium for forskellige celletyper, herunder primære celler, stamceller og transformerede celler. Forskere anvender også den modificerede version af DMEM til en lang række forskningsformål, såsom lægemiddelforskning, vævsingeniørvidenskab og undersøgelser af cellulære signalveje.

Kvalitetskontrol

Sterilfiltreret

Opbevaring og holdbarhed

Opbevares ved +2 °C til +8 °C, beskyttet mod lys.

Når emballagen er åbnet, skal produktet opbevares ved 4 °C og anvendes inden for 6–8 uger.

Forsendelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur

Opbevaring

Opbevares i køleskab ved +2 °C til +8 °C i mørke. Undgå frysning og hyppig opvarmning til +37 °C, da dette nedsætter produktets kvalitet.

Mediet må ikke opvarmes til over 37 °C, og der må ikke anvendes ukontrollerede varmekilder, såsom mikrobølgeovne.

Hvis kun en del af mediet skal bruges, skal den nødvendige mængde tages ud og opvarmes til stuetemperatur før brug.

Sammensætning

Kategori	Bestanddele	Koncentration (mg/L)
Aminosyrer	Glycin	30,00
	L-arginin-HCl	84,00
	L-cystin-2-HCl	62,57
	L-glutamin	584,00
	L-histidin-HCl-H_2O	42,00
	L-isoleucin	105,00
	L-leucin	105,00
	L-lysin-HCl	146,00

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-methionin
30,00
L-phenylalanin
66,00
L-serin
42,00
L-threonin
95,00
L-tryptofan
16,00
L-tyrosin 2 Na $2H_2O$
103,79
L-valin
94,00
Vitaminer
Kolinchlorid
4,00
D-calciumpantothenat
4,00
Folsyre
4,00
myo-inositol
7,20
Nikotinamid
4,00
Pyridoxal-HCl
4,00
Riboflavin
0,40
Thiamin-HCl
4,00
Uorganiske salte
$CaCl_2 \cdot 2\ H_2O$
265,00
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9\ H_2O$
0,10
KCl
400,00
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$
200,10
NaCl
6400,00
$NaHCO_3$
3700,00
$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
141,73
Andre komponenter
D-glukose
4500,00
Fenolrødt natriumsalt
15,90
Natriumpyruvat
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