EMEM (MEM Eagle), med: 2 mM L-glutamin, med: 2,2 g/L $NaHCO_3$, med: EBSS

820100a

Eagle's Minimum Essential Medium (EMEM) er et af de mest udbredte basismedier til dyrkning af en bred vifte af pattedyrceller, især adhærente cellelinjer. Denne klassiske formulering, der oprindeligt blev udviklet af Harry Eagle, indeholder de essentielle aminosyrer, vitaminer og uorganiske salte, der er nødvendige for at understøtte væksten af både primære celler og etablerede cellelinjer under standarddyrkningsbetingelser.

Denne brugsklare, sterilt filtrerede flydende formulering er tilsat Earle's Balanced Salt Solution (EBSS), 2 mM L-glutamin, D-glukose (1,0 g/L) og 2,2 g/L natriumbicarbonat ($NaHCO_3$), hvilket gør det egnet til brug i en CO_2-kontrolleret inkubatoratmosfære (typisk 5 % CO_2). Det medfølgende fenolrød fungerer som en pH-indikator, hvilket muliggør praktisk visuel overvågning af mediets tilstand under cellekulturen.

Nøgleegenskaber

Klassisk Eagle's MEM-formulering med Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)

2 mM L-glutamin inkluderet – klar til øjeblikkelig brug

2,2 g/L natriumbicarbonat – bufret til inkubation ved 5 % CO_2

Med D-glukose (1,0 g/L) som primær kulstofkilde

Med fenolrød som pH-indikator

Uden HEPES og uden natriumpyruvat

Sterilfiltreret flydende medium, klar til brug

pH 7,0 – 7,6

Typiske anvendelser

EMEM understøtter dyrkning af en lang række pattedyrcellelinjer, herunder HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 og mange primære celler. Almindelige anvendelser omfatter:

Rutinemæssig vedligeholdelse og ekspansion af adhærente cellelinjer

Arbejdsgange til virusformering og vaccineproduktion

Cytotoksicitet og bioassay-anvendelser

Transfektions- og proteinekspressionsstudier

Grundforskning inden for cellebiologi og molekylærbiologi

For at opnå optimal cellevækst tilsættes der typisk 5–10 % føtal bovint serum (FBS) til EMEM samt, afhængigt af cellelinjen, ikke-essentielle aminosyrer (NEAA) og antibiotika såsom penicillin/streptomycin.

Håndtering og opbevaring

Opbevar den uåbnede flaske ved +2 °C til +8 °C, beskyttet mod lys. Efter åbning skal produktet anvendes under aseptiske forhold. L-glutamin i opløsning nedbrydes gradvist – vi anbefaler at anvende mediet inden for 4 uger efter åbning for at opnå den bedste ydeevne, eller at tilsætte frisk L-glutamin før brug, hvis det opbevares i længere perioder. Lad mediet opvarmes til 37 °C, før det tilsættes til cellerne.

Kvalitet

Fremstillet i henhold til strenge kvalitetsstandarder. Hvert parti testes for sterilitet, pH, osmolalitet og endotoksinniveauer for at sikre ensartet ydeevne i cellekulturapplikationer.

Produktspecifikationer

Specifikation	Detaljer
Produkttype	MEM
Produktkategori	Cellekulturmedier
Format	Væske
Steriltet	Ja
Størrelse	500 ml
L-glutamin	Med L-glutamin (2 mM)
Glukose	Med glukose (1,0 g/l)
Natriumbicarbonat	Med NaHCO3 (2,2 g/L)
HEPES	Uden HEPES
Natriumpyruvat	Uden natriumpyruvat
Fenolrød	Med fenolrødt
Saltopløsning	Earles afbalancerede saltopløsning (EBSS)
pH	7,0 – 7,6
Endotoksinindhold	Ikke angivet

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

Opbevaring+2 °C til +8 °C
Sammensætning (sammensætning pr. liter)

SPECIFICATIONS

Calciumchlorid · 2H2O	265,00
Magnesiumsulfat	97,72
Kaliumchlorid	400,00
Natriumchlorid	6.800,00
Natriumdihydrogenphosphat, vandfrit	122,00
Natriumbicarbonat (NaHCO3)	2.200,00
L-arginin · HCl	126,00
L-cystin · 2HCl	31,30
L-glutamin	292,00
L-histidin · HCl · H2O	42,00
L-isoleucin	52,00
L-leucin	52,00
L-lysin · HCl	72,50
L-methionin	15,00
L-phenylalanin	32,00
L-threonin	48,00
L-tryptofan	10,00
L-tyrosin · 2Na · 2H2O	51,90
L-valin	46,00
D-Calciumpantothenat	1,00
Cholinchlorid	1,00
Folinsyre	1,00
Myo-inositol	2,00
Nikotinamid	1,00
Pyridoxal · HCl	1,00
Riboflavin	0,10
Thiamin · HCl	1,00
D(+)-Glukose	1.000,00
Phenolrød	10,00

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