Product sheet

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3 , w: EBSS | 820100a

Eagle's Minimum Essential Medium (EMEM) är ett av de mest använda basmedierna för odling av ett brett spektrum av däggdjursceller, särskilt vidhäftande cellinjer. Denna klassiska formulering, som ursprungligen utvecklades av Harry Eagle, innehåller de essentiella aminosyror, vitaminer och oorganiska salter som krävs för att stödja tillväxten av både primära celler och etablerade cellinjer under standardodlingsförhållanden.

Denna färdiga, sterilt filtrerade flytande formulering är berikad med **Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)**, **2 mM L-glutamin**, **D-glukos (1,0 g/l)** och **2,2 g/l natriumbikarbonat ($NaHCO_3$)**, vilket gör den lämplig för användning i en CO_2-reglerad inkubatoratmosfär (vanligtvis 5 % CO_2). Det medföljande **fenolrött** fungerar som en pH-indikator, vilket möjliggör bekväm visuell övervakning av mediets tillstånd under cellodlingen.

Viktiga egenskaper

- Klassisk Eagles MEM-formulering med Earles balanserade saltlösning (EBSS)
- 2 mM L-glutamin ingår – redo för omedelbar användning
- 2,2 g/l natriumbikarbonat – buffrad för inkubation med 5 % CO_2
- Med D-glukos (1,0 g/l) som primär kolkälla
- Med fenolrött som pH-indikator
- Utan HEPES och utan natriumpyruvat
- Sterilt filtrerat flytande medium, klart för användning
- pH 7,0 – 7,6

Typiska tillämpningar

EMEM stöder odling av en mängd olika däggdjurscellinjer, inklusive HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 och många primära celler. Vanliga tillämpningar inkluderar:

- Rutinmässig underhåll och expansion av adherenta cellinjer
- Arbetsflöden för virusförökning och vaccinproduktion
- Cytotoxicitets- och bioassay-tillämpningar
- Studier av transfektion och proteinexpression
- Grundläggande forskning inom cellbiologi och molekylärbiologi

För optimal celltillväxt kompletteras EMEM vanligtvis med **5–10 % fetalt bovint serum (FBS)** och, beroende på cellinjen, med **icke-essentiella aminosyror (NEAA)** och **antibiotika** såsom penicillin/streptomycin.

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3 , w: EBSS | 820100a

Hantering och förvaring

Förvara den oöppnade flaskan vid **+2 °C till +8 °C**, skyddad från ljus. Efter öppnandet ska produkten användas under aseptiska förhållanden. L-glutamin i lösning bryts ned gradvis – vi rekommenderar att mediet används inom 4 veckor efter öppnandet för bästa resultat, eller att det kompletteras med färskt L-glutamin före användning om det förvaras under längre perioder. Låt mediet värmas upp till 37 °C innan det tillsätts till cellerna.

Kvalitet

Tillverkat enligt strikta kvalitetsstandarder. Varje sats testas med avseende på sterilitet, pH, osmolalitet och endotoxinnivåer för att säkerställa jämn prestanda vid cellodlingsapplikationer.

Produktspecifikationer

Specifikation	Detalj
Produkttyp	MEM
Produktkategori	Cellodlingsmedier
Format	Flytande
Sterilt	Ja
Storlek	500 ml
L-glutamin	Med L-glutamin (2 mM)
Glukos	Med glukos (1,0 g/l)
Natriumbikarbonat	Med $NaHCO_3$ (2,2 g/l)
HEPES	Utan HEPES
Natrium-pyruvat	Utan natriumpyruvat
Fenolrött	Med fenolrött
Saltlösning	Earle’s Balanced Salt Solution (EBSS)
pH	7,0 – 7,6
Endotoxinhalt	Ej specificerat
Förvaring	+2 °C till +8 °C

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3 , w: EBSS | 820100a

Formulering (sammansättning per liter)

Komponent	Koncentration (mg/l)
Oorganiska salter	
Kalciumklorid · $_2H_2O$	265,00
Magnesiumsulfat	97,72
Kaliumklorid	400,00
Natriumklorid	6 800,00
Natriumdihydrogenfosfat, vattenfritt	122,00
Natriumbikarbonat ($NaHCO_3$)	2 200,00
Aminosyror	
L-arginin · HCl	126,00
L-cystin · 2HCl	31,30
L-glutamin	292,00
L-histidin · HCl · H_2O	42,00
L-isoleucin	52,00
L-leucin	52,00
L-lysin · HCl	72,50
L-metionin	15,00
L-fenylalanin	32,00
L-treonin	48,00
L-tryptofan	10,00
L-tyrosin · 2Na · 2H2O	51,90
L-valin	46,00
Vitaminer	

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3 , w: EBSS | 820100a

Komponent	Koncentration (mg/l)
D-kalciumpantotenat	1,00
Kolin klorid	1,00
Folsyra	1,00
myo-inositol	2,00
Nikotinamid	1,00
Pyridoxal · HCl	1,00
Riboflavin	0,10
Tiamin · HCl	1,00
Övriga beståndsdelar	
D(+)-glukos	1 000,00
Fenolrött	10,00