Product sheet

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

„Eagle's Minimum Essential Medium" (EMEM) yra viena iš plačiausiai naudojamų bazinių terpių įvairių rūšių žinduolių ląstelių, ypač adhezyvinių ląstelių linijų, kultivavimui. Ši klasikinė formulė, kurią iš pradžių sukūrė Harry Eagle, sudėtyje turi būtinas amino rūgštis, vitaminus ir neorganines druskas, reikalingas pirminių ląstelių ir įsitvirtinusių ląstelių linijų augimui palaikyti standartinėmis kultivavimo sąlygomis.

Ši paruošta naudoti, steriliu filtru filtruota skysta formulė yra papildyta **Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)**, **2 mM L-glutaminu**, **D-gliukoze (1,0 g/l)** ir **2,2 g/l natrio bikarbonatu ($NaHCO_3$)**, todėl ji tinka naudoti CO_2 kontroliuojamoje inkubatoriaus atmosferoje (paprastai 5 % CO_2). Įtrauktas **fenolio raudonasis** veikia kaip pH indikatorius, leidžiantis patogiai vizualiai stebėti terpės būklę ląstelių kultūros metu.

Pagrindinės savybės

- Klasikinė „Eagle's MEM" formulė su Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)
- Sudėtyje yra 2 mM L-glutamino – paruošta nedelsiant naudoti
- 2,2 g/l natrio bikarbonato – buferizuota 5 % CO_2 inkubacijai
- Su D-gliukoze (1,0 g/l) kaip pagrindiniu anglies šaltiniu
- Su fenolio raudonu kaip pH indikatoriumi
- Be HEPES ir be natrio piruvato
- Steriliai filtruota skysta terpė, paruošta naudoti
- pH 7,0–7,6

Tipiniai pritaikymai

EMEM tinka įvairių žinduolių ląstelių linijų, įskaitant HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 ir daugelio pirminių ląstelių, kultivavimui. Dažniausiai naudojama:

- Įprastinis adhezyvinių ląstelių linijų palaikymas ir dauginimas
- Virusų dauginimo ir vakcinų gamybos procesai
- Citotoksiškumo ir biologinių tyrimų taikymus
- Transfekcijos ir baltymų ekspresijos tyrimai
- Pagrindinius ląstelių biologijos ir molekulinės biologijos tyrimus

Siekiant užtikrinti optimalų ląstelių augimą, EMEM paprastai papildoma **5–10 % veršelių serumu (FBS)** ir, priklausomai nuo ląstelių linijos, **neesminėmis amino rūgštimis (NEAA)** bei **antibiotikais**, pvz., penicilinu ir streptomicinu.

Naudojimas ir laikymas

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

Neatidarytą butelį laikykite **+2 °C – +8 °C** temperatūroje, apsaugotą nuo šviesos. Atidarius, naudokite aseptinėmis sąlygomis. Tirpale esantis L-glutaminas palaipsniui skaidosi – norint pasiekti geriausius rezultatus, rekomenduojame terpę sunaudoti per 4 savaites nuo atidarymo arba, jei ji buvo laikoma ilgiau, prieš naudojimą papildyti šviežiu L-glutaminu. Prieš įpilant į ląsteles, leiskite terpei sušilti iki 37 °C.

Kokybė

Pagaminta laikantis griežtų kokybės standartų. Kiekviena partija yra tikrinama dėl sterilumo, pH, osmolalumo ir endotoksinų lygio, siekiant užtikrinti pastovų veikimą ląstelių kultūrų taikymuose.

Produkto specifikacijos

Specifikacija	Išsami
Produkto tipas	MEM
Produkto kategorija	Ląstelių kultūros terpės
Formatas	Skystis
Sterilus	Taip
Talpa	500 ml
L-glutaminas	Su L-glutaminu (2 mM)
Gliukozė	Su gliukoze (1,0 g/l)
Natrio bikarbonatas	Su $NaHCO_3$ (2,2 g/l)
HEPES	Be HEPES
Natrio piruvatas	Be natrio piruvato
Fenolio raudonasis	Su fenolio raudonuoju
Druskos tirpalas	Earle'io subalansuotas druskos tirpalas (EBSS)
pH	7,0 – 7,6
Endotoksinų kiekis	Nenurodyta
Laikymas	+2 °C iki +8 °C

Sudėtis (sudėtis viename litre)

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

Komponentas	Koncentracija (mg/l)
Neorganinės druskos	
Kalcio chloridas · 2H2O	265,00
Magnio sulfatas	97,72
Kalio chloridas	400,00
Natrio chloridas	6 800,00
Natrio dihidrogeno fosfatas, bevandenis	122,00
Natrio bikarbonatas ($NaHCO_3$)	2 200,00
Amino rūgštys	
L-argininas · HCl	126,00
L-cistinas · 2HCl	31,30
L-glutaminas	292,00
L-histidinas · HCl · H_2O	42,00
L-izoleucinas	52,00
L-leucinas	52,00
L-lizinas · HCl	72,50
L-metioninas	15,00
L-fenilalaninas	32,00
L-treoninas	48,00
L-triptofanas	10,00
L-tirozinas · 2Na · 2H2O	51,90
L-valinas	46,00
Vitaminai	
D-kalcio pantotenatas	1,00

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

Komponentas	Koncentracija (mg/l)
Cholino chloridas	1,00
Folio rūgštis	1,00
mio-inozitolis	2,00
Nikotinamidas	1,00
Piridoksalas · HCl	1,00
Riboflavinas	0,10
Tiaminas · HCl	1,00
Kiti komponentai	
D(+)-gliukozė	1 000,00
Fenolio raudonasis	10,00