Product sheet

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO 3, w: EBSS | 820100a

Mediul minim esențial Eagle (EMEM) este unul dintre cele mai utilizate medii de bază pentru cultivarea unei game largi de celule de mamifere, în special a liniilor celulare aderente. Dezvoltată inițial de Harry Eagle, această formulă clasică conține aminoacizii esențiali, vitaminele și sărurile anorganice necesare pentru a susține creșterea atât a celulelor primare, cât și a liniilor celulare stabilizate în condiții standard de cultură.

Această formulă lichidă, gata de utilizare și filtrată steril, este suplimentată cu **soluția salină echilibrată a lui Earle (EBSS)**, **2 mM L-glutamină**, **D-glucoză (1,0 g/L)** și **2,2 g/L bicarbonat de sodiu ($NaHCO_3$)**, ceea ce o face potrivită pentru utilizarea într-o atmosferă de incubator cu CO_2 controlat (de obicei 5 % CO_2). **Fenolul roșu** inclus acționează ca indicator de pH, permițând monitorizarea vizuală convenabilă a stării mediului în timpul culturii celulare.

Caracteristici cheie

- Formulă MEM clasică Eagle cu soluție salină echilibrată Earle (EBSS)
- Include 2 mM L-glutamină – gata de utilizare imediată
- 2,2 g/L bicarbonat de sodiu – tamponat pentru incubare cu 5 % CO_2
- Cu D-glucoză (1,0 g/L) ca sursă primară de carbon
- Cu roșu de fenol ca indicator de pH
- Fără HEPES și fără piruvat de sodiu
- Mediu lichid filtrat steril, gata de utilizare
- pH 7,0 – 7,6

Aplicații tipice

EMEM susține cultivarea unei largi varietăți de linii celulare de mamifere, inclusiv HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 și multe celule primare. Aplicațiile obișnuite includ:

- Întreținerea de rutină și extinderea liniilor celulare aderente
- Fluxuri de lucru pentru propagarea virusurilor și producția de vaccinuri
- Aplicații de citotoxicitate și bioanaliză
- Studii de transfecție și expresie proteică
- Cercetare fundamentală în biologie celulară și biologie moleculară

Pentru o creștere celulară optimă, EMEM este de obicei suplimentat cu **5–10 % ser fetal bovin (FBS)** și, în funcție de linia celulară, cu **aminoacizi neesențiali (NEAA)** și **antibiotice** precum penicilina/streptomicina.

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO 3, w: EBSS | 820100a

Manipulare și depozitare

Depozitați flaconul nedeschis la **+2 °C până la +8 °C**, ferit de lumină. După deschidere, utilizați în condiții aseptice. L-glutamina din soluție este supusă unei degradări treptate – recomandăm utilizarea mediului în termen de 4 săptămâni de la deschidere pentru performanțe optime sau suplimentarea cu L-glutamină proaspătă înainte de utilizare, dacă este depozitat pentru perioade mai lungi. Lăsați mediul să se încălzească la 37 °C înainte de a-l adăuga la celule.

Calitate

Fabricat în conformitate cu standarde stricte de calitate. Fiecare lot este testat pentru sterilitate, pH, osmolalitate și niveluri de endotoxine pentru a asigura performanțe constante în aplicațiile de cultură celulară.

Specificații

Specificații	Detalii
Tipul produsului	MEM
Categorie de produs	Mediu de cultură celulară
Format	Lichid
Steril	Da
Dimensiune	500 ml
L-glutamină	Cu L-glutamină (2 mM)
Glucoză	Cu glucoză (1,0 g/L)
Bicarbonat de sodiu	Cu $NaHCO_3$ (2,2 g/L)
HEPES	Fără HEPES
Piruvat de sodiu	Fără piruvat de sodiu
Roșu de fenol	Cu roșu de fenol
Soluție salină	Soluție salină echilibrată Earle (EBSS)
pH	7,0 – 7,6
Conținut de endotoxine	Nespecificat
Depozitare	+2 °C până la +8 °C

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO 3, w: EBSS | 820100a

Formulă (Compoziție pe litru)

Componentă	Concentrație (mg/L)
Săruri anorganice	
Clorură de calciu · 2H2O	265,00
Sulfat de magneziu	97,72
Clorură de potasiu	400,00
Clorură de sodiu	6.800,00
Dihidrogenofosfat de sodiu, anhidru	122,00
Bicarbonat de sodiu ($NaHCO_3$)	2.200,00
Aminoacizi	
L-arginină · HCl	126,00
L-cistină · 2HCl	31,30
L-Glutamină	292,00
L-histidină · HCl · H_2O	42,00
L-izoleucină	52,00
L-leucină	52,00
L-lizină · HCl	72,50
L-metionină	15,00
L-fenilalanină	32,00
L-treonină	48,00
L-triptofan	10,00
L-tirozină · 2Na · 2H2O	51,90
L-valină	46,00
Vitamine	
D-pantotenat de calciu	1,00

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamină, w: 2,2 g/L NaHCO 3, w: EBSS | 820100a

Componentă	Concentrație (mg/L)
Clorură de colină	1,00
Acid folic	1,00
Mio-inozitol	2,00
Nicotinamidă	1,00
Piridoxal · HCl	1,00
Riboflavină	0,10
Tiamină · HCl	1,00
Alte componente	
D(+)-Glucoză	1.000,00
Roşu de fenol	10,00