# EMEM (MEM Eagle), p.p.: 2 mM de L-glutamina, p.p.: 2,2 g/L de $NaHCO_3$, p.p.: EBSS

820100a

O Meio Mínimo Essencial de Eagle (EMEM) é um dos meios basais mais utilizados para o cultivo de uma vasta gama de células de mamíferos, nomeadamente linhas celulares aderentes. Originalmente desenvolvida por Harry Eagle, esta formulação clássica contém os aminoácidos essenciais, as vitaminas e os sais inorgânicos necessários para apoiar o crescimento tanto de células primárias como de linhas celulares estabelecidas em condições de cultura padrão.

Esta formulação líquida, pronta a utilizar e filtrada esterilmente, é suplementada com a Solução Salina Equilibrada de Earle (EBSS), 2 mM de L-glutamina, D-glicose (1,0 g/L) e 2,2 g/L de bicarbonato de sódio ($NaHCO_3$), tornando-a adequada para utilização numa atmosfera de incubadora com controlo de $CO_2$ (normalmente 5 % de $CO_2$). O vermelho de fenol incluído atua como indicador de pH, permitindo uma monitorização visual conveniente do estado do meio durante a cultura celular.

Características principais

Formulação clássica do MEM de Eagle com Solução Salina Equilibrada de Earle (EBSS)

2 mM de L-glutamina incluída – pronto a utilizar

2,2 g/L de bicarbonato de sódio – tamponado para incubação com 5 % de $CO_2$

Com D-glicose (1,0 g/L) como fonte primária de carbono

Com vermelho de fenol como indicador de pH

Sem HEPES e sem piruvato de sódio

Meio líquido filtrado esterilizado, pronto a utilizar

pH 7,0 – 7,6

Aplicações típicas

O EMEM permite o cultivo de uma ampla variedade de linhas celulares de mamíferos, incluindo HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 e muitas células primárias. As aplicações mais comuns incluem:

Manutenção e expansão de rotina de linhas celulares aderentes

Fluxos de trabalho de propagação de vírus e produção de vacinas

Aplicações de citotoxicidade e bioensaios

Estudos de transfecção e expressão proteica

Investigação fundamental em biologia celular e biologia molecular

Para um crescimento celular ideal, o EMEM é normalmente suplementado com 5–10 % de soro fetal bovino (FBS) e, dependendo da linha celular, com aminoácidos não essenciais (NEAA) e antibióticos, tais como penicilina/estreptomicina.

Manuseamento e armazenamento

Armazene o frasco fechado a uma temperatura entre +2 °C e +8 °C, protegido da luz. Após a abertura, utilize em condições assépticas. A L-glutamina em solução está sujeita a uma degradação gradual — recomendamos utilizar o meio no prazo de 4 semanas após a abertura para obter o melhor desempenho, ou suplementá-lo com L-glutamina fresca antes da utilização, caso seja armazenado por períodos mais longos. Deixe o meio aquecer até 37 °C antes de o adicionar às células.

Qualidade

Fabricado de acordo com rigorosos padrões de qualidade. Cada lote é testado quanto à esterilidade, pH, osmolalidade e níveis de endotoxinas, para garantir um desempenho consistente em aplicações de cultura celular.

Especificações do produto

| Especificação | Detalhe |
|---|---|
| Tipo de produto | MEM |
| Categoria do produto | Meios de cultura celular |
| Formato | Líquido |
| Estéril | Sim |
| Tamanho | 500 ml |
| L-glutamina | Com L-glutamina (2 mM) |
| Glicose | Com glicose (1,0 g/L) |
| Bicarbonato de sódio | Com $NaHCO_3$ (2,2 g/L) |
| HEPES | Sem HEPES |
| Piruvato de sódio | Sem piruvato de sódio |
| Vermelho de fenol | Com vermelho de fenol |
| Solução salina | Solução Salina Equilibrada de Earle (EBSS) |

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

pH7,0 – 7,6
Teor de endotoxinasNão especificado
Armazenamento+2 °C a +8 °C
Formulação (Composição por litro)

## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| **Cloreto de cálcio · $2H_2O$** | 265,00 |
| **Sulfato de magnésio** | 97,72 |
| **Cloreto de potássio** | 400,00 |
| **Cloreto de sódio** | 6.800,00 |
| **Dihidrogenofosfato de sódio, anidro** | 122,00 |
| **Bicarbonato de sódio (NaHCO3)** | 2.200,00 |
| **L-Arginina · HCl** | 126,00 |
| **L-Cistina · 2HCl** | 31,30 |
| **L-Glutamina** | 292,00 |
| **L-Histidina · HCl · $H_2O$** | 42,00 |
| **L-Isoleucina** | 52,00 |
| **L-Leucina** | 52,00 |
| **L-Lisina · HCl** | 72,50 |
| **L-metionina** | 15,00 |
| **L-fenilalanina** | 32,00 |
| **L-treonina** | 48,00 |
| **L-Triptofano** | 10,00 |
| **L-tirosina · 2Na · 2H2O** | 51,90 |
| **L-valina** | 46,00 |
| **Pantotenato de cálcio D** | 1,00 |
| **Cloreto de colina** | 1,00 |
| **Ácido fólico** | 1,00 |
| **Mio-inositol** | 2,00 |
| **Nicotinamida** | 1,00 |
| **Piridoxal · HCl** | 1,00 |
| **Riboflavina** | 0,10 |
| **Tiamina · HCl** | 1,00 |
| **D(+)-Glicose** | 1.000,00 |
| **Vermelho de fenol** | 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