EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/l $NaHCO_3$, w: EBSS

820100a

Das Eagle's Minimum Essential Medium (EMEM) ist eines der am häufigsten verwendeten Basalmedien für die Kultivierung einer breiten Palette von Säugetierzellen, insbesondere von adhärenten Zelllinien. Diese ursprünglich von Harry Eagle entwickelte klassische Formulierung enthält die essentiellen Aminosäuren, Vitamine und anorganischen Salze, die für das Wachstum sowohl von Primärzellen als auch von etablierten Zelllinien unter Standardkulturbedingungen erforderlich sind.

Diese gebrauchsfertige, steril gefilterte flüssige Formulierung ist mit Earle's Balanced Salt Solution (EBSS), 2 mM L-Glutamin, D-Glukose (1,0 g/l) und 2,2 g/l Natriumbicarbonat ($NaHCO_3$), wodurch es für den Einsatz in einer CO_2-geregelten Inkubatoratmosphäre (typischerweise 5 % CO_2) geeignet ist. Das enthaltene Phenolrot dient als pH-Indikator und ermöglicht eine bequeme visuelle Überwachung des Mediumzustands während der Zellkultur.

Hauptmerkmale

Klassische Eagle's-MEM-Formulierung mit Earle's Balanced Salt Solution (EBSS)

2 mM L-Glutamin enthalten – sofort einsatzbereit

2,2 g/l Natriumbicarbonat – gepuffert für die Inkubation bei 5 % CO_2

Mit D-Glukose (1,0 g/l) als primäre Kohlenstoffquelle

Mit Phenolrot als pH-Indikator

Ohne HEPES und ohne Natriumpyruvat

Sterilgefiltertes flüssiges Medium, gebrauchsfertig

pH-Wert 7,0 – 7,6

Typische Anwendungen

EMEM eignet sich für die Kultivierung einer Vielzahl von Säugetierzelllinien, darunter HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 sowie zahlreiche Primärzellen. Zu den gängigen Anwendungen gehören:

Routinemäßige Pflege und Vermehrung adhärenter Zelllinien

Arbeitsabläufe zur Virusvermehrung und Impfstoffherstellung

Zytotoxizitäts- und Bioassay-Anwendungen

Transfektions- und Proteinexpressionsstudien

Grundlagenforschung in der Zellbiologie und Molekularbiologie

Für ein optimales Zellwachstum wird EMEM in der Regel mit 5–10 % fötalem Rinderserum (FBS) und, je nach Zelllinie, mit nicht-essentiellen Aminosäuren (NEAA) sowie Antibiotika wie Penicillin/Streptomycin ergänzt.

Handhabung und Lagerung

Lagern Sie die ungeöffnete Flasche bei +2 °C bis +8 °C, geschützt vor Licht. Nach dem Öffnen unter aseptischen Bedingungen verwenden. L-Glutamin in Lösung unterliegt einem allmählichen Abbau – wir empfehlen, das Medium für eine optimale Leistung innerhalb von 4 Wochen nach dem Öffnen zu verbrauchen oder bei längerer Lagerung vor der Verwendung mit frischem L-Glutamin anzureichern. Lassen Sie das Medium auf 37 °C erwärmen, bevor Sie es zu den Zellen geben.

Qualität

Hergestellt unter strengen Qualitätsstandards. Jede Charge wird auf Sterilität, pH-Wert, Osmolalität und Endotoxingehalt geprüft, um eine gleichbleibende Leistung bei Zellkulturanwendungen zu gewährleisten.

Produktspezifikationen

Spezifikation	Detail
Produkttyp	MEM
Produktkategorie	Zellkulturmedien
Format	Flüssig
Steril	Ja
Größe	500 ml
L-Glutamin	Mit L-Glutamin (2 mM)
Glukose	Mit Glukose (1,0 g/l)
Natriumhydrogencarbonat	Mit $NaHCO_3$ (2,2 g/L)
HEPES	Ohne HEPES
Natrium-Pyruvat	Ohne Natriumpyruvat
Phenolrot	Mit Phenolrot
Salzlösung	Earle's Balanced Salt Solution (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
EndotoxingehaltNicht angegeben
Lagerung+2 °C bis +8 °C
Zusammensetzung (pro Liter)

SPECIFICATIONS

Calciumchlorid · $2H_2O$	265,00
Magnesiumsulfat	97,72
Kaliumchlorid	400,00
Natriumchlorid	6.800,00
Natriumdihydrogenphosphat, wasserfrei	122,00
Natriumhydrogencarbonat (NaHCO3)	2.200,00
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-Methionin	15,00
L-Phenylalanin	32,00
L-Threonin	48,00
L-Tryptophan	10,00
L-Tyrosin · 2Na · 2H2O	51,90
L-Valin	46,00
D-Calciumpantothenat	1,00
Cholinchlorid	1,00
Folsäure	1,00
Myo-Inositol	2,00
Nicotinamid	1,00
Pyridoxal · HCl	1,00
Riboflavin	0,10
Thiamin · HCl	1,00
D(+)-Glucose	1.000,00
Phenolrot	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