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

820100a

El medio mínimo esencial de Eagle (EMEM) es uno de los medios basales más utilizados para el cultivo de una amplia gama de células de mamíferos, en particular de líneas celulares adherentes. Desarrollada originalmente por Harry Eagle, esta fórmula clásica contiene los aminoácidos esenciales, las vitaminas y las sales inorgánicas necesarias para favorecer el crecimiento tanto de células primarias como de líneas celulares establecidas en condiciones de cultivo estándar.

Esta formulación líquida, lista para usar y filtrada estérilmente, se complementa con la solución salina equilibrada de Earle (EBSS), 2 mM de L-glutamina, D-glucosa (1,0 g/L) y 2,2 g/L de bicarbonato sódico ($NaHCO_3$), lo que la hace adecuada para su uso en una atmósfera de incubadora con control de CO_2 (normalmente un 5 % de CO_2). El rojo de fenol incluido actúa como indicador de pH, lo que permite un cómodo control visual del estado del medio durante el cultivo celular.

Características principales

Fórmula clásica del MEM de Eagle con la solución salina equilibrada de Earle (EBSS)

Incluye 2 mM de L-glutamina: listo para su uso inmediato

2,2 g/L de bicarbonato de sodio: tamponado para la incubación con un 5 % de CO_2

Con D-glucosa (1,0 g/L) como fuente principal de carbono

Con rojo de fenol como indicador de pH

Sin HEPES y sin piruvato de sodio

Medio líquido filtrado estéril, listo para su uso

pH 7,0 – 7,6

Aplicaciones típicas

El EMEM permite el cultivo de una amplia variedad de líneas celulares de mamíferos, entre las que se incluyen HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 y numerosas células primarias. Entre sus aplicaciones más habituales se encuentran:

Mantenimiento rutinario y expansión de líneas celulares adherentes

Flujos de trabajo de propagación de virus y producción de vacunas

Aplicaciones de citotoxicidad y bioensayos

Estudios de transfección y expresión proteica

Investigación básica en biología celular y biología molecular

Para un crecimiento celular óptimo, el medio EMEM suele complementarse con un 5-10 % de suero fetal bovino (FBS) y, dependiendo de la línea celular, con aminoácidos no esenciales (NEAA) y antibióticos como la penicilina y la estreptomicina.

Manipulación y almacenamiento

Almacenar el frasco sin abrir a una temperatura comprendida entre +2 °C y +8 °C, protegido de la luz. Una vez abierto, utilizar en condiciones asépticas. La L-glutamina en solución está sujeta a una degradación gradual; recomendamos utilizar el medio en un plazo de 4 semanas tras su apertura para obtener un rendimiento óptimo, o bien añadir L-glutamina fresca antes de su uso si se almacena durante períodos más largos. Deje que el medio alcance una temperatura de 37 °C antes de añadirlo a las células.

Calidad

Fabricado bajo estrictas normas de calidad. Cada lote se somete a pruebas de esterilidad, pH, osmolalidad y niveles de endotoxinas para garantizar un rendimiento constante en aplicaciones de cultivo celular.

Especificaciones del producto

Especificaciones	Detalle
Tipo de producto	MEM
Categoría del producto	Medios de cultivo celular
Formato	Líquido
Estéril	Sí
Tamaño	500 ml
L-glutamina	Con L-glutamina (2 mM)
Glucosa	Con glucosa (1,0 g/L)
Bicarbonato sódico	Con $NaHCO_3$ (2,2 g/L)
HEPES	Sin HEPES
Piruvato de sodio	Sin piruvato sódico
Rojo de fenol	Con rojo de fenol
Solución salina	Solución 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
Contenido de endotoxinasNo especificado
AlmacenamientoDe +2 °C a +8 °C
Formulación (composición por litro)

SPECIFICATIONS

Cloruro de calcio · 2H₂O	265,00
Sulfato de magnesio	97,72
Cloruro de potasio	400,00
Cloruro de sodio	6.800,00
Dihidrogenofosfato de sodio, anhidro	122,00
Bicarbonato de sodio (NaHCO3)	2.200,00
L-arginina · HCl	126,00
L-cistina · 2HCl	31,30
L-glutamina	292,00
L-histidina · HCl · H₂O	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-triptófano	10,00
L-tirosina · 2Na · 2H2O	51,90
L-valina	46,00
Pantotenato de calcio D	1,00
Cloruro 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(+)-Glucosa	1 000,00
Rojo 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