Product sheet

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

Минималната есенциална среда на Игъл (EMEM) е една от най-широко използваните базови среди за култивиране на широк спектър от клетки на бозайници, особено на адхезивни клетъчни линии. Първоначално разработена от Хари Игъл, тази класическа формула съдържа есенциалните аминокиселини, витамини и неорганични соли, необходими за поддържане на растежа както на първични клетки, така и на установени клетъчни линии при стандартни условия на култивиране.

Тази готова за употреба, стерилно филтрирана течна формула е допълнена с **балансиран солен разтвор на Ърл (EBSS)**, **2 mM L-глутамин**, **D-глюкоза (1,0 g/L)** и **2,2 g/L натриев бикарбонат ($NaHCO_3$)**, което я прави подходяща за употреба в инкубаторна атмосфера с контролирано съдържание на CO_2 (обикновено 5 % CO_2). Включеният **фенол червен** действа като индикатор за pH, което позволява удобно визуално наблюдение на състоянието на средата по време на клетъчната култура.

Основни характеристики

- Класическа формула на MEM на Игъл с балансиран солен разтвор на Ърл (EBSS)
- Включен 2 mM L-глутамин – готов за незабавна употреба
- 2,2 g/L натриев бикарбонат – буфериран за инкубация при 5 % CO_2
- С D-глюкоза (1,0 g/L) като основен източник на въглерод
- С фенол червено като индикатор за pH
- Без HEPES и без натриев пируват
- Стерилно филтрирана течна среда, готова за употреба
- pH 7,0 – 7,6

Типични приложения

EMEM поддържа култивирането на голямо разнообразие от клетъчни линии на бозайници, включително HeLa, HEK 293, Vero, MRC-5, L-929, BHK-21 и много първични клетки. Общите приложения включват:

- Рутинна поддръжка и разширяване на адхезивни клетъчни линии
- Работни процеси за размножаване на вируси и производство на ваксини
- Приложения за цитотоксичност и биологични тестове
- Изследвания на трансфекция и протеинова експресия
- Фундаментални изследвания в клетъчната и молекулярната биология

За оптимален клетъчен растеж, EMEM обикновено се допълва с **5–10 % фетално телешко серум (FBS)** и, в зависимост от клетъчната линия, с **неесенциални аминокиселини (NEAA)** и **антибиотици** като пеницилин/стрептомицин.

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

Работна среда и съхранение

Съхранявайте затворената бутилка при температура от **+2 °C до +8 °C**, защитена от светлина. След отваряне използвайте при асептични условия. L-глутаминът в разтвора подлежи на постепенно разграждане – за най-добри резултати препоръчваме да използвате средата в рамките на 4 седмици след отваряне или да я допълните с пресен L-глутамин преди употреба, ако се съхранява за по-дълъг период. Оставете средата да се затопли до 37 °C, преди да я добавите към клетките.

Качество

Произведено съгласно строги стандарти за качество. Всяка партида се тества за стерилност, pH, осмолалност и нива на ендотоксини, за да се гарантира постоянна ефективност при приложения в клетъчни култури.

Спецификации на продукта

Спецификация	Подробности
Тип на продукта	MEM
Категория на продукта	Среди за клетъчна култура
Формат	Течност
Стерилна	Да
Размер	500 мл
L-глутамин	С L-глутамин (2 mM)
Глюкоза	С глюкоза (1,0 g/L)
Натриев бикарбонат	С $NaHCO_3$ (2,2 g/L)
HEPES	Без HEPES
Натриев пируват	Без натриев пируват
Фенол червено	С фенол червено
Солев разтвор	Балансиран солен разтвор на Ърл (EBSS)
pH	7,0 – 7,6
Съдържание на ендотоксини	Не е посочено

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

Спецификация	Подробности
Съхранение	От +2 °C до +8 °C

Формулировка (състав на литър)

Компонент	Концентрация (mg/L)
Неорганични соли	
Калциев хлорид · 2H2O	265,00
Магнезиев сулфат	97,72
Калиев хлорид	400,00
Натриев хлорид	6 800,00
Натриев дихидрогенфосфат, безводен	122,00
Натриев бикарбонат ($NaHCO_3$)	2 200,00
Аминокиселини	
L-аргинин · HCl	126,00
L-цистин · 2HCl	31,30
L-глутамин	292,00
L-хистидин · HCl · H_2O	42,00
L-изолевцин	52,00
L-лейцин	52,00
L-лизин · HCl	72,50
L-метионин	15,00
L-фенилаланин	32,00
L-треонин	48,00
L-триптофан	10,00
L-тирозин · 2Na · 2H_2O	51,90

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

Компонент	Концентрация (mg/L)
L-валин	46,00
Витамини	
D-калциев пантотенат	1,00
Холин хлорид	1,00
Фолиева киселина	1,00
мио-инозитол	2,00
Никотинамид	1,00
Пиридоксал · HCl	1,00
Рибофлавин	0,10
Тиамин · HCl	1,00
Други компоненти	
D(+)-глюкоза	1 000,00
Фенол червено	10,00