

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

Jedną z najczęściej stosowanych syntetycznych pożywek do hodowli komórkowych jest Minimum Essential Medium Eagle (MEM). Pożywka ta, opracowana przez Harry'ego Eagle'a, została po raz pierwszy wprowadzona w 1959 roku i od tego czasu stała się popularnym wyborem dla różnych typów komórek hodowanych w monowarstwach i przylegających liniach komórkowych.

Co zawiera EMEM?

EMEM to zmodyfikowana wersja minimalnego niezbędnego podłoża Eagle'a, zawierająca zrównoważony roztwór soli Earle'a, nieistotne aminokwasy, L-glutaminę, pirogronian sodu i wodorowęglan sodu. Należy zauważyć, że ten poziom wodorowęglanu sodu jest przeznaczony do stosowania w 5% CO₂ w powietrzu. Aby zachować skuteczność, zaleca się przechowywanie pożywki w temperaturze od 2°C do 8°C w ciemności, gdy nie jest używana.

Do czego służy EMEM?

Minimalna pożywka niezbędna Eagle'a (EMEM) to pożywka do hodowli komórkowej, która może utrzymywać komórki w hodowli tkankowej. Pożywka zawiera wyższe stężenia aminokwasów, co pozwala na dokładniejsze przybliżenie składu białkowego hodowanych komórek ssaków. EMEM może być stosowany do hodowli różnych komórek, w tym fibroblastów, ludzkich komórek raka wątroby (HepG2) i ludzkich komórek astrocytów pochodzących z płodowego progenitora mózgu (PDA). Zazwyczaj stosuje się go w obecności płodowej surowicy bydlęcej (FBS), surowicy cielęcej lub końskiej.

Czym różni się EMEM od innych pożywek do hodowli komórkowych?

Chociaż EMEM i zmodyfikowane podłoże Eagle'a (DMEM) Dulbecco mają pewne podobieństwa, różnią się również. Obie pożywki nie zawierają białka i zawierają aminokwasy, sole, glukozę i witaminy niezbędne do zapewnienia komórkom energii i utrzymania ich w hodowli tkankowej. Formuła DMEM jest jednak zmodyfikowana tak, aby zawierała do czterech razy więcej witamin i aminokwasów oraz dwa do czterech razy więcej glukozy niż EMEM. Warto zauważyć, że EMEM różni się również od oryginalnego preparatu MEM.

Kontrola jakości

- Sterylnie filtrowany

Przechowywanie i okres trwałości

- Przechowywać w temperaturze od +2°C do +8°C, chronić przed światłem.
- Po otwarciu przechowywać w temperaturze 4°C i zużyć w ciągu 6-8 tygodni.

Warunki wysyłki

- Temperatura otoczenia

Konserwacja

- Przechowywać w lodówce w temperaturze od +2°C do +8°C w ciemności. Unikać zamrażania i częstego podgrzewania do temperatury +37°C, ponieważ obniża to jakość produktu.
- Nie podgrzewać nośnika powyżej 37°C ani nie używać niekontrolowanych źródeł ciepła, takich jak urządzenia mikrofalowe.
- Jeśli ma być użyta tylko część pożywki, należy usunąć wymaganą ilość i ogrzać ją do temperatury pokojowej przed użyciem.

Skład

Kategoria	Składniki	Stężenie (mg/L)
Aminokwasy	L-arginina HCl	126.00

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

L-cysteina 2 HCl	31.30	
L-glutamina	292.00	
L-histydyna HCl _{H2O}	42.00	
L-Izoleucyna	52.00	
L-Leucyna	52.00	
L-Lizyna HCl	72.50	
L-metionina	15.00	
L-fenylalanina	32.00	
L-treonina	48.00	
L-tryptofan	10.00	
L-tyrozyna 2 Na 2 _{H2O}	51.90	
L-walina	46.00	
Witaminy	Chlorek choliny	1.00
Witaminy	Pantotenian D-wapnia	1.00
	Kwas foliowy	1.00
	mio-inozytol	2.00
	Nikotynamid	1.00
	Chlorowodorek pirydoksalu	1.00
	Ryboflawina	0.10
	Tiamina HCl	1.00

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

Sole nieorganiczne	CaCl ₂ · 2H ₂ O	265.00	
Sole nieorganiczne	KCl	400.00	
	MgSO ₄	97.67	
	NaCl	6800.00	
	NaHCO ₃	2200.00	
	NaH ₂ PO ₄	122.00	
	Inne składniki	D-glukoza	1000.00
Inne składniki	Sól sodowa czerwieni fenolowej	11.00	