

## EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHC O3, w: EBSS | 820100a

Viena iš plačiausiai naudojamų sintetinių ląstelių kultūrų terpių yra "Minimum Essential Medium Eagle" (MEM). Ši terpė, kurią sukūrė Harry Eagle'as, pirmą kartą buvo pristatyta 1959 m. ir nuo to laiko tapo populiariu pasirinkimu įvairių tipų ląstelėms, auginamoms monosluoksniuose ir adherentinėse ląstelių linijose.

### Kas yra EMEM?

EMEM yra modifikuota Eagle'o minimalios būtinosios terpės versija, kurioje yra Earle'o subalansuotas druskų tirpalas, nepagrindinės aminorūgštys, L-glutaminas, natrio piruvatas ir natrio bikarbonatas. Svarbu pažymėti, kad toks natrio bikarbonato kiekis skirtas naudoti 5 % CO<sub>2</sub> ore. Kad terpė išliktų veiksminga, nenaudojamą terpę rekomenduojama laikyti 2-8 °C temperatūroje tamsoje.

### Kam naudojama EMEM?

Eagle's minimal essential medium (EMEM) - tai ląstelių kultūrų terpė, kurioje galima išlaikyti ląsteles audinių kultūroje. Šioje terpėje yra didesnė aminorūgščių koncentracija, todėl galima tiksliau priartinti auginamų žinduolių ląstelių baltymų sudėtį. EMEM gali būti naudojama įvairioms ląstelėms, įskaitant fibroblastus, žmogaus kepenų vėžio ląstelių linijos (HepG2) ląsteles ir žmogaus vaisiaus smegenų progenitorių astrocytų (PDA) ląsteles, auginti. Paprastai jis naudojamas su galvijų vaisiaus serumu (FBS), veršelių arba arklių serumais.

### Kuo EMEM skiriasi nuo kitų ląstelių kultūrų terpių?

EMEM ir Dulbeko modifikuota Eagle'o terpė (DMEM) turi tam tikrų panašumų, tačiau jos taip pat skiriasi. Abiejose terpėse nėra baltymų, tačiau yra aminorūgščių, druskų, gliukozės ir vitaminų, reikalingų ląstelei aprūpinti energija ir išlaikyti ją audinių kultūroje. Tačiau DMEM sudėtis modifikuota taip, kad joje būtų iki keturių kartų daugiau vitaminų ir aminorūgščių bei nuo dviejų iki keturių kartų daugiau gliukozės nei EMEM. Verta paminėti, kad EMEM taip pat skiriasi nuo originalios MEM sudėties.

### Kokybės kontrolė

- Steriliai filtruotas

### Laikymas ir galiojimo laikas

- Laikyti nuo +2 °C iki +8 °C temperatūroje, saugoti nuo šviesos.
- Atidarius laikyti 4°C temperatūroje ir sunaudoti per 6-8 savaites.

### Gabenimo sąlygos

- Aplinkos temperatūra

### Priežiūra

- Laikyti šaldytuve nuo +2°C iki +8°C temperatūroje, tamsioje vietoje. Venkite užšaldymo ir dažno pašildymo iki +37°C, nes tai pablogina produkto kokybę.
- Nešildykite terpės aukštesnėje nei 37°C temperatūroje ir nenaudokite nekontroliuojamų šilumos šaltinių, pavyzdžiui, mikrobangų krosnelių.
- Jei reikia naudoti tik dalį terpės, prieš naudojimą paimkite reikiamą kiekį ir pašildykite iki kambario temperatūros.

### Sudėtis

| Kategorija   | Sudedamosios dalys | Koncentracija (mg/l) |
|--------------|--------------------|----------------------|
| Aminorūgštys | L-arginino HCl     | 126.00               |

**EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutaminas, w: 2,2 g/L NaHC  
O3, w: EBSS | 820100a**

|                                   |                       |      |
|-----------------------------------|-----------------------|------|
| L-cistinas 2 HCl                  | 31.30                 |      |
| L-glutaminas                      | 292.00                |      |
| L-histidinas HCl <sub>H2O</sub>   | 42.00                 |      |
| L-izoleucinas                     | 52.00                 |      |
| L-leucinas                        | 52.00                 |      |
| L-lizinas HCl                     | 72.50                 |      |
| L-metioninas                      | 15.00                 |      |
| L-fenilalaninas                   | 32.00                 |      |
| L-treoninas                       | 48.00                 |      |
| L-triptofanas                     | 10.00                 |      |
| L-tirozinas 2 Na 2 <sub>H2O</sub> | 51.90                 |      |
| L-Valinas                         | 46.00                 |      |
| Vitaminai                         | Cholino chloridas     | 1.00 |
| Vitaminai                         | D-kalcio pantotenatas | 1.00 |
|                                   | Folio rūgštis         | 1.00 |
|                                   | mio-izitolis          | 2.00 |
|                                   | Nikotinamidas         | 1.00 |
|                                   | Piridoksolio HCl      | 1.00 |
|                                   | Riboflavinai          | 0.10 |
|                                   | Tiamino HCl           | 1.00 |

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

|                     |                                       |            |         |
|---------------------|---------------------------------------|------------|---------|
| Neorganinės druskos | CaCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O | 265.00     |         |
| Neorganinės druskos | KCl                                   | 400.00     |         |
|                     | MgSO <sub>4</sub>                     | 97.67      |         |
|                     | NaCl                                  | 6800.00    |         |
|                     | NaHCO <sub>3</sub>                    | 2200.00    |         |
|                     | NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>      | 122.00     |         |
|                     | Kiti komponentai                      | D-gliukozė | 1000.00 |
| Kiti komponentai    | Fenolio raudonojo natrio druska       | 11.00      |         |