

DMEM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM natrio piruvato | 820300a

DMEM (Dulbeko modifikuota Eagle terpė) yra labai universali ir plačiai naudojama bazinė terpė, skirta įvairių žinduolių ląstelių auginimui biologiniuose tyrimuose. Tai ideali terpė pirminiams fibroblastams, neuronams, glijos ląstelėms, HUVEC, lygiųjų raumenų ląstelėms ir populiarioms ląstelių linijoms, tokioms kaip HeLa, 293, Cos-7 ir PC-12, auginti.

DMEM nuo kitų terpių skiriasi unikalia sudėtimi. Palyginti su originalia Eagle's Minimal Essential Medium terpe, joje keturis kartus padidinta aminorūgščių ir vitaminų koncentracija. Iš pradžių sukurta su mažu gliukozės kiekiu (1 g/l) ir natrio piruvatu, DMEM dažnai naudojama su didesniu gliukozės kiekiu, su natrio piruvatu arba be jo. Pažymėtina, kad DMEM sudėtyje nėra baltymų, lipidų ir augimo veiksmų, todėl ją reikia papildyti. Norint pasiekti optimalų augimą, įprasta DMEM papildyti 10 % galvijų vaisiaus serumo (FBS). Be to, DMEM naudojama natrio bikarbonato buferinė sistema, todėl fiziologiniam pH palaikyti reikia 5-10 % CO₂ aplinkos.

Dulbeko modifikuota "Eagle" terpė (DMEM) yra labai vertinama tarp apibrėžtų terpių, skirtų ląstelių ir audinių kultūroms, ir atitinka įvairių adherentinių ląstelių fenotipų augimo poreikius. Ji pranoksta originalią Eagle'o terpę, sukurtą 1950 m. vištienos ląstelėms auginti, nes yra patobulinta papildoma formulė, vadinama Dulbeko modifikacija. Dėl šios modifikacijos atrinktų aminorūgščių ir vitaminų kiekis, palyginti su originalia terpe, padidėja iki keturių kartų.

Ląstelių kultūrų srityje DMEM yra labai svarbi terpė įvairių tipų ląstelėms, įskaitant pirmines ląsteles, kamienines ląsteles ir transformuotas ląsteles, auginti. Mokslininkai modifikuotą DMEM versiją taip pat naudoja įvairiems moksliniams tyrimams, pavyzdžiui, vaistų atradimui, audinių inžinerijai ir ląstelių signalinių kelių tyrimams.

Kokybės kontrolė

- Steriliai filtruota

Laikymas ir galiojimo laikas

- Laikyti nuo +2 °C iki +8 °C temperatūroje, apsaugotoje nuo šviesos.
- Atidarytą 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	Glicinas	30.00
	L-argininas HCl	84.00
	L-cistinas 2 HCl	62.57

DMEM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM natrio piruvato | 820300a

	L-glutaminas	584.00
	L-histidinas HCl _{H₂O}	42.00
	L-izoleucinas	105.00
	L-leucinas	105.00
	L-lizinas HCl	146.00
	L-metioninas	30.00
	L-fenilalaninas	66.00
	L-serinas	42.00
	L-treoninas	95.00
	L-triptofanas	16.00
	L-tirozinas 2 Na ₂ H ₂ O	103.79
	L-Valinas	94.00
Vitaminai	Cholino chloridas	4.00
	D-kalcio pantotenatas	4.00
	Folio rūgštis	4.00
	mio-izitolis	7.20
	Nikotinamidas	4.00
	Piridoksolio HCl	4.00
	Riboflavinai	0.40
	Tiamino HCl	4.00

DMEM, w: 4,5 g/l gliukozės, w: 4 mM L-glutamino, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM natrio piruvato | 820300a

Neorganinės druskos	CaCl ₂ · 2H ₂ O	265.00
	Fe(NO ₃) ₃ · 9H ₂ O	0.10
	KCl	400.00
	MgSO ₄ · 7H ₂ O	200.10
	NaCl	6400.00
	NaHCO ₃	3700.00
	NaH ₂ PO ₄ · 2H ₂ O	141.73
Kiti komponentai	D-gliukozė	4500.00
	Fenolio raudonojo natrio druska	15.90
	Natrio piruvatas	110.00