

## DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato, w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> | 820400a

DMEM:Ham's F12 yra plačiai pripažinta ir dažnai naudojama bazinė terpė ląstelių kultūroms biologiniams tyrimams. Ji yra pagrindinis maistinių medžiagų šaltinis įvairių žinduolių ląstelių linijų augimui, ypač kai papildoma veršelių serumu (FBS).

Ši unikali formulė sujungia Dulbecco modifikuotą Eagle terpę (DMEM) ir Ham's F-12 (Ham's maistinių medžiagų mišinį F-12) tiksliai 1:1 santykiu. L-glutamino pridėjimas dar labiau pagerina jos sudėtį.

DMEM, kilusi iš Eagle's Minimal Essential Medium (EMEM), pasižymi didesne amino rūgščių ir vitaminų koncentracija, palyginti su savo pirmtake. Tuo tarpu Ham's F-12 yra pagrįsta Ham's F-10 terpe, suteikiančia papildomą būtinų komponentų rinkinį.

Siekiant palaikyti optimalų ląstelių augimą, įprasta DMEM:Ham's F12 papildyti FBS, kurio koncentracija paprastai yra 5–10 %. Šis priedas yra būtinas, nes terpėje trūksta augimo hormonų, lipidų ir baltymų, kurie yra svarbūs ląstelių vystymuisi.

DMEM:Ham's F12 sudėtyje yra pH buferinė sistema, o dažnai ji papildoma fenolio raudonuoju, kuris yra pH indikatorius. Ląstelės, auginamos DMEM:Ham's F12 arba bet kurioje terpėje, kurioje naudojama bikarbonato buferinė sistema, reikalauja kontroliuojamos 5–10 % CO<sub>2</sub> aplinkos, kad būtų išlaikytas tinkamas pH lygis.

### Kokybės kontrolė

- Steriliškai filtruota

### Laikymas ir galiojimo laikas

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

### Pristatymo sąlygos

- Aplinkos temperatūra

### Laikymas

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

### Sudėtis

Kategorija	Komponentai	Koncentracija (mg/l)
Amino rūgštys	Glicinas	18,75
	L-alaninas	4,45
	L-argininas HCl	147,50
	L-asparaginas H <sub>2</sub> O	7,50
	L-asparto rūgštis	6,65

## Product sheet



**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L  
-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato,  
w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

L-cisteinas HCl H <sub>2</sub> O	17,56	
L-cistinas 2 HCl	31,29	
L-glutamo rūgštis	7,35	
L-glutaminas	365,00	
L-histidino HCl H <sub>2</sub> O	31,48	
L-izoleucinas	54,47	
L-leucinas	59,05	
L-lizinas HCl	91,25	
L-metioninas	17,24	
L-fenilalaninas	35,48	
L-prolinas	17,25	
L-serinas	26,25	
L-treoninas	53,45	
L-triptofanas	9,02	
L-tirozinas 2 Na 2 H <sub>2</sub> O	55,79	
L-valinas	52,85	
Vitaminai	D-biotinas	0,0035
	Cholino chloridas	8,98
	D-kalcio pantotenas	2,24
	Folio rūgštis	2,66
	mio-inozitolis	12,60

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L  
-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato,  
w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

Nikotinamidas		2,02
Piridoksino HCl		0,031
Piridoksalo HCl		2,00
Riboflavinai		0,219
Tiamino HCl		2,17
Vitaminai B <sub>12</sub>		0,68
Neorganinės druskos	CaCl <sub>2</sub> · 2 H <sub>2</sub> O	154,50
	CuSO <sub>4</sub> · 5 H <sub>2</sub> O	0,0013
	Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 9 H <sub>2</sub> O	0,05
	FeSO <sub>4</sub> · 7 H <sub>2</sub> O	0,417
	KCl	311,80
	MgCl <sub>2</sub> · 6 H <sub>2</sub> O	61,20
	MgSO <sub>4</sub> · 7 H <sub>2</sub> O	100,00
	NaCl	6996,00
	NaHCO <sub>3</sub>	1200,00
	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	71,02
	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> · 2 H <sub>2</sub> O	70,87
	ZnSO <sub>4</sub> · 7 H <sub>2</sub> O	0,432
Kiti komponentai	D-gliukozė	3151,00
	Hipoksantinas	2,40

## Product sheet



**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l gliukozės, w: 2,5 mM L  
-glutamino, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natrio piruvato,  
w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

HEPES	3574,50
Linolo rūgštis	0,042
Lipoinė rūgštis	0,105
Fenolio raudonojo natrio druska	8,63
Putrescinas 2 HCl	0,081
Natrio piruvatas	55,00
Timidinas	0,365