

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a

DMEM:Ham's F12 on laajalti tunnustettu ja laajasti käytetty perusviljelyalusta soluviljelyssä biologisessa tutkimuksessa. Se toimii keskeisenä ravinteiden lähteenä erilaisten nisäkässolulinjojen kasvulle, erityisesti kun siihen lisätään sikiön naudan seerumia (FBS).

Tämä ainutlaatuinen koostumus yhdistää Dulbeccon modifioidun Eagle-alustan (DMEM) ja Ham's F-12:n (Ham's Nutrient Mixture F-12) tarkassa 1:1-suhteessa. L-glutamiinin lisääminen parantaa sen koostumusta entisestään.

DMEM, joka on johdettu Eagle's Minimal Essential Mediumista (EMEM), tarjoaa edeltäjäänsä suuremman pitoisuuden aminohappoja ja vitamiineja. Sen sijaan Ham's F-12 perustuu Ham's F-10 -alustaan ja tarjoaa täydentävän joukon välttämättömiä komponentteja.

Optimaalisen solujen kasvun tukemiseksi on yleistä täydentää DMEM:Ham's F12:ta FBS:llä tyypillisesti 5–10 %:n pitoisuudella. Tämä lisäys on tarpeen, koska väliaineesta puuttuu solujen kehitykselle välttämättömiä kasvuhormoneja, lipidejä ja proteiineja.

DMEM:Ham's F12 sisältää pH-puskuriin ja siihen lisätään usein fenolipunainen, joka on pH-indikaattori. DMEM:Ham's F12:ssa tai missä tahansa bikarbonaattipuskuriin perustuvassa elatusaineessa viljeltyt solut vaativat 5–10 %:n CO₂-pitoisuuden, jotta sopiva pH-taso säilyy.

Laadunvalvonta

- Steriilisuodatettu

Säilytys ja säilyvyysaika

- Säilytä +2–+8 °C:ssa, suojattuna valolta.
- Avatun pakkauksen säilytyslämpötila on 4 °C, ja se on käytettävä 6–8 viikon kuluessa.

Kuljetusolosuhteet

- Ympäristön lämpötila

Säilytys

- Säilytä jääkaapissa +2 °C – +8 °C:ssa pimeässä. Vältä jäädyttämistä ja toistuvaa lämmittämistä +37 °C:seen, sillä se heikentää tuotteen laatua.
- Älä lämmitä elatusainetta yli 37 °C:n lämpötilaan tai käytä hallitsemattomia lämmönlähteitä, kuten mikroaaltouuneja.
- Jos vain osa elatusaineesta käytetään, ota tarvittava määrä ja lämmitä se huoneenlämpötilaan ennen käyttöä.

Koostumus

Luokka	Komponentit	Pitoisuus (mg/l)
Aminohapot	Glysiini	18,75
	L-alaniini	4,45
	L-arginiini-HCl	147,50
	L-asparagiini H ₂ O	7,50
	L-asparagiinihappo	6,65
	L-kysteiini-HCl-H ₂ O	17,56

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L
-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaat
tia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

L-kystiini 2 HCl	31,29	
L-glutamiinihappo	7,35	
L-glutamiini	365,00	
L-histidiini-HCl-H ₂ O	31,48	
L-isoleusiini	54,47	
L-leusiini	59,05	
L-lysiini-HCl	91,25	
L-metioniini	17,24	
L-fenyyialaniini	35,48	
L-proliini	17,25	
L-seriini	26,25	
L-treoniini	53,45	
L-tryptofaani	9,02	
L-tyrosiini 2 Na 2 H ₂ O	55,79	
L-valiini	52,85	
Vitamiinit	D-biotiini	0,0035
	Koliinikloridi	8,98
	D-kalsiumpantotenaatti	2,24
	Foolihappo	2,66
	myo-inositoli	12,60
	Nikotiiniamidi	2,02

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L
-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaat
tia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

Pyridoksiini-HCl	0,031	
Pyridoksaali-HCl	2,00	
Riboflaviini	0,219	
Tiamiini-HCl	2,17	
B ₁₂ -vitamiini	0,68	
Epäorgaaniset suolat	CaCl ₂ · 2 H ₂ O	154,50
	CuSO ₄ · 5 H ₂ O	0,0013
	Fe(NO ₃) ₃ · 9 H ₂ O	0,05
	FeSO ₄ · 7 H ₂ O	0,417
	KCl	311,80
	MgCl ₂ · 6 H ₂ O	61,20
	MgSO ₄ · 7 H ₂ O	100,00
	NaCl	6996,00
	NaHCO ₃	1200,00
	Na ₂ HPO ₄	71,02
	NaH ₂ PO ₄ · 2 H ₂ O	70,87
	ZnSO ₄ · 7 H ₂ O	0,432
	Muut komponentit	D-glukoosi
Hypoxantiini		2,40
HEPES		3574,50

Product sheet



**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L
-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaat
tia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

Linolihapo	0,042
Lipoiinihapo	0,105
Fenolipunaisen natriumsuola	8,63
Putreskiini-2-HCl	0,081
Natriumpyruvaatti	55,00
Tymidiini	0,365