

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

DMEM:Ham's F12 er et bredt anerkendt og meget udbredt basismedium inden for cellekultur til biologisk forskning. Det fungerer som en grundlæggende næringskilde for væksten af forskellige pattedyrscellelinjer, især når det tilsættes føtal bovint serum (FBS).

Denne unikke formulering kombinerer Dulbeccos Modified Eagle Medium (DMEM) og Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) i et præcist forhold på 1:1. Tilsætningen af L-glutamin forbedrer sammensætningen yderligere.

DMEM, der stammer fra Eagle's Minimal Essential Medium (EMEM), tilbyder en øget koncentration af aminosyrer og vitaminer sammenlignet med sin forgænger. I modsætning hertil er Ham's F-12 baseret på Ham's F-10-medium, hvilket giver et komplementært sæt af essentielle komponenter.

For at understøtte optimal cellevækst er det almindelig praksis at supplere DMEM:Ham's F12 med FBS i en typisk koncentration på 5-10 %. Denne tilsætning er nødvendig, da mediet mangler væksthormoner, lipider og proteiner, der er afgørende for celleudviklingen.

DMEM:Ham's F12 indeholder et pH-buffersystem og tilsættes ofte fenolrødt, en pH-indikator. Dyrkede celler i DMEM:Ham's F12 eller ethvert medium, der anvender bicarbonatbuffersystemet, kræver et kontrolleret CO₂-miljø på 5-10 % for at opretholde passende pH-niveauer.

Kvalitetskontrol

- Sterilfiltreret

Opbevaring og holdbarhed

- Opbevares ved +2 °C til +8 °C, beskyttet mod lys.
- Når produktet er åbnet, skal det opbevares ved 4 °C og bruges inden for 6–8 uger.

Forsendelsesbetingelser

- Omgivelsestemperatur

Opbevaring

- Opbevares i køleskab ved +2 °C til +8 °C i mørke. Undgå frysning og hyppig opvarmning til +37 °C, da dette nedsætter produktets kvalitet.
- Mediet må ikke opvarmes til over 37 °C, og der må ikke anvendes ukontrollerede varmekilder, såsom mikrobølgeovne.
- Hvis kun en del af mediet skal bruges, skal den nødvendige mængde tages ud og opvarmes til stuetemperatur før brug.

Sammensætning

Kategori	Bestanddele	Koncentration (mg/L)
Aminosyrer	Glycin	18,75
	L-alanin	4,45
	L-arginin-HCl	147,50
	L-asparagin H ₂ O	7,50
	L-asparaginsyre	6,65

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

L-cystein HCl H ₂ O	17,56	
L-cystin 2 HCl	31,29	
L-glutaminsyre	7,35	
L-glutamin	365,00	
L-histidin-HCl-H ₂ O	31,48	
L-isoleucin	54,47	
L-leucin	59,05	
L-lysin-HCl	91,25	
L-methionin	17,24	
L-phenylalanin	35,48	
L-prolin	17,25	
L-serin	26,25	
L-threonin	53,45	
L-tryptofan	9,02	
L-tyrosin 2 Na 2 H ₂ O	55,79	
L-valin	52,85	
Vitaminer	D-biotin	0,0035
	Cholinchlorid	8,98
	D-calciumpantothenat	2,24
	Folinsyre	2,66
	myo-inositol	12,60

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

Nikotinamid	2,02	
Pyridoxin-HCl	0,031	
Pyridoxal-HCl	2,00	
Riboflavin	0,219	
Thiamin-HCl	2,17	
Vitamin B ₁₂	0,68	
Uorganiske salte	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
Andre komponenter	D-glukose	3151,00
	Hypoxanthin	2,40

Product sheet



**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukose, w: 2,5 mM L-G
lutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvat, w: 1
,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

HEPES	3574,50
Linolsyre	0,042
Lipoinsyre	0,105
Fenolrødt natriumsalt	8,63
Putrescin-2-HCl	0,081
Natrium-pyruvat	55,00
Thymidin	0,365