

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 anvendt basalmedium i cellekultur til biologisk forskning. Det fungerer som en grundlæggende kilde til næringsstoffer til vækst af forskellige cellelinjer fra pattedyr, især når det suppleres med føtalt bovint serum (FBS).

Denne unikke formulering kombinerer Dulbecco's 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), giver 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 supplerende 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 cellernes udvikling.

DMEM:Ham's F12 indeholder et pH-buffersystem og suppleres ofte med fenolrødt, en pH-indikator. Celler, der dyrkes i DMEM:Ham's F12 eller et hvilket som helst medium, der anvender bikarbonatbuffersystemet, kræver et kontrolleret CO₂-miljø på 5-10 % for at opretholde et passende pH-niveau.

Kvalitetskontrol

- Sterilt filtreret

Opbevaring og holdbarhed

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

Betingelser for forsendelse

- Omgivelsestemperatur

Vedligeholdelse

- Opbevares på køl ved +2 °C til +8 °C i mørke. Undgå frysning og hyppig opvarmning til +37 °C, da det forringer produktkvaliteten.
- Opvarm ikke mediet til mere end 37 °C, og brug ikke ukontrollerede varmekilder som f.eks. mikrobølgeovne.
- Hvis kun en del af mediet skal bruges, skal du fjerne den nødvendige mængde og varme den op til stuetemperatur før brug.

Sammensætning

Kategori	Komponenter	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 dinatriumsalt	48.10	
L-Valin	52.85	
Vitaminer	D-Biotin	0.0035
	Cholinklorid	8.98
	D-Calcium Pantothenat	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	
Thiamine HCl	2.17	
Vitamin B12	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	48.84
	NaCl	6996.00
	NaHCO ₃	1200.00
	Na ₂ HPO ₄	71.02
	NaH ₂ PO ₄	54.30
	ZnSO ₄ 7 H ₂ O	0.432
Andre komponenter	D-Glucose	3151.00
	Hypoxanthin	2.40
	HEPES	3574.50

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

Linolsyre	0.042
Lipoic Acid	0.105
Phenol Red Sodium Salt	8.63
Putrescin 2 HCl	0.081
Sodium Pyruvate	55.00
Thymidin	0.365