

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a

DMEM:Ham's F12 este un mediu de bază larg recunoscut și utilizat pe scară largă în culturile celulare pentru cercetarea biologică. Acesta servește ca sursă fundamentală de nutrienți pentru creșterea diverselor linii celulare de mamifere, în special atunci când este suplimentat cu ser fetal bovin (FBS).

Această formulă unică combină Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) și Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) într-un raport precis de 1:1. Adăugarea de L-glutamină îmbunătățește și mai mult compoziția sa.

DMEM, derivat din mediu esențial minim Eagle (EMEM), oferă o concentrație crescută de aminoacizi și vitamine în comparație cu predecesorul său. În contrast, Ham's F-12 se bazează pe mediul Ham's F-10, oferind un set complementar de componente esențiale.

Pentru a susține creșterea celulară optimă, este o practică obișnuită să se suplimenteze DMEM:Ham's F12 cu FBS la o concentrație tipică de 5-10%. Această adăugare este necesară, deoarece mediul nu conține hormoni de creștere, lipide și proteine esențiale pentru dezvoltarea celulară.

DMEM:Ham's F12 încorporează un sistem tampon de pH și este adesea suplimentat cu roșu de fenol, un indicator de pH. Celulele cultivate în DMEM:Ham's F12 sau în orice mediu care utilizează sistemul tampon de bicarbonat necesită un mediu controlat de CO₂ de 5-10% pentru a menține niveluri adecvate de pH.

Controlul calității

- Filtrat steril

Depozitare și termen de valabilitate

- A se păstra la +2 °C până la +8 °C, ferit de lumină.
- Odată deschis, a se păstra la 4 °C și a se utiliza în termen de 6–8 săptămâni.

Condiții de transport

- Temperatura ambiantă

Întreținere

- A se păstra la frigider la temperaturi cuprinse între +2 °C și +8 °C, la întuneric. A se evita înghețarea și încălzirea frecventă la +37 °C, deoarece acestea reduc calitatea produsului.
- Nu încălziți mediul peste 37 °C și nu utilizați surse de căldură necontrolate, cum ar fi aparatele cu microunde.
- Dacă se utilizează doar o parte din mediu, scoateți cantitatea necesară și încălziți-o la temperatura camerei înainte de utilizare.

Compoziție

Categorie	Componente	Concentrație (mg/L)
Aminoacizi	Glicină	18,75
	L-alanină	4,45
	L-arginina HCl	147,50
	L-asparagină H ₂ O	7,50

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w : 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a

Acid L-aspartic	6,65	
L-cisteină HCl H ₂ O	17,56	
L-cistină 2 HCl	31,29	
Acid L-glutamic	7,35	
L-glutamină	365,00	
L-histidină HCl H ₂ O	31,48	
L-izoleucină	54,47	
L-leucină	59,05	
L-lizină HCl	91,25	
L-metionină	17,24	
L-fenilalanină	35,48	
L-prolină	17,25	
L-serină	26,25	
L-treonină	53,45	
L-triptofan	9,02	
L-tirozină 2 Na 2 H ₂ O	55,79	
L-valină	52,85	
Vitamine	D-biotină	0,0035
	Clorură de colină	8,98
	D-pantotenat de calciu	2,24
	Acid folic	2,66

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-G
lutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w
: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

Mio-inozitol	12,60	
Nicotinamidă	2,02	
Piridoxină HCl	0,031	
Piridoxal HCl	2,00	
Riboflavină	0,219	
Clorhidrat de tiamină	2,17	
Vitamina B ₁₂	0,68	
Săruri anorganice	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	
Alte componente	D-glucoză	3151,00

Product sheet

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-G
lutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w
: 1,2 g/L NaHCO₃ | 820400a**

Hipoxantină	2,40
HEPES	3574,50
Acid linoleic	0,042
Acid lipoic	0,105
Sare de sodiu a roșului fenol	8,63
Putrescina 2 HCl	0,081
Piruvat de sodiu	55,00
Timidină	0,365