

### **DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

DMEM:Ham's F12 är ett allmänt erkänt och mycket använt basmedium inom cellodling för biologisk forskning. Det fungerar som en grundläggande näringskälla för tillväxten av olika däggdjurscellinjer, särskilt när det kompletteras med fetalt bovint serum (FBS).

Denna unika formulering kombinerar Dulbeccos modifierade Eagle-medium (DMEM) och Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) i ett exakt förhållande på 1:1. Tillsatsen av L-glutamin förbättrar dess sammansättning ytterligare.

DMEM, som härstammar från Eagles Minimal Essential Medium (EMEM), erbjuder en högre koncentration av aminosyror och vitaminer jämfört med sin föregångare. Däremot är Hams F-12 baserat på Hams F-10-medium, vilket tillhandahåller en kompletterande uppsättning av väsentliga komponenter.

För att stödja optimal celltillväxt är det vanligt att komplettera DMEM:Ham's F12 med FBS i en typisk koncentration på 5–10 %. Detta tillskott är nödvändigt eftersom mediet saknar tillväxthormoner, lipider och proteiner som är avgörande för cellutvecklingen.

DMEM:Ham's F12 innehåller ett pH-buffertsystem och kompletteras ofta med fenolrött, en pH-indikator. Odlade celler i DMEM:Ham's F12, eller något annat medium som använder bikarbonatbuffertsystemet, kräver en kontrollerad CO<sub>2</sub>-miljö på 5–10 % för att upprätthålla lämpliga pH-nivåer.

#### **Kvalitetskontroll**

- Sterilfiltrerat

#### **Förvaring och hållbarhet**

- Förvaras vid +2 °C till +8 °C, skyddat från ljus.
- Efter öppnandet ska produkten förvaras vid 4 °C och användas inom 6–8 veckor.

#### **Transportförhållanden**

- Rumstemperatur

#### **Förvaring**

- Förvara i kylskåp vid +2 °C till +8 °C i mörker. Undvik frysning och frekvent uppvärmning till +37 °C, eftersom detta försämrar produktens kvalitet.
- Värm inte mediet över 37 °C och använd inte okontrollerade värmekällor såsom mikrovågsugnar.
- Om endast en del av mediet ska användas, ta ut den nödvändiga mängden och värm den till rumstemperatur före användning.

### **Sammansättning**

Kategori	Beståndsdelar	Koncentration (mg/l)
Aminosyror	Glycin	18,75
	L-alanin	4,45
	L-arginin-HCl	147,50
	L-asparagin H <sub>2</sub> O	7,50
	L-asparaginsyra	6,65

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

L-cystein HCl H <sub>2</sub> O	17,56	
L-cystin 2 HCl	31,29	
L-glutaminsyra	7,35	
L-glutamin	365,00	
L-histidin HCl H <sub>2</sub> O	31,48	
L-isoleucin	54,47	
L-leucin	59,05	
L-lysin-HCl	91,25	
L-metionin	17,24	
L-fenylalanin	35,48	
L-prolin	17,25	
L-serin	26,25	
L-treonin	53,45	
L-tryptofan	9,02	
L-tyrosin 2 Na 2 H <sub>2</sub> O	55,79	
L-valin	52,85	
Vitaminer	D-biotin	0,0035
	Kolin klorid	8,98
	D-kalciumpantotenat	2,24
	Folsyra	2,66
	myo-inositol	12,60

**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

Nikotinamid	2,02	
Pyridoxin-HCl	0,031	
Pyridoxal-HCl	2,00	
Riboflavin	0,219	
Tiamin-HCl	2,17	
Vitamin B <sub>12</sub>	0,68	
Oorganiska salter	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
Övriga komponenter	D-glukos	3151,00
	Hypoxantin	2,40

## Product sheet



**DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> | 820400a**

HEPES	3574,50
Linolsyra	0,042
Liponsyra	0,105
Fenolrött natriumsalt	8,63
Putrescin-2-HCl	0,081
Natriumpyruvat	55,00
Tymidin	0,365