

**Mediu Ham's F12, w: 1,0 mM glutamină stabilă, w: 1,0 mM
piruvat de sodiu, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a**

Mediul Ham's F-12, cunoscut și sub denumirea de Ham's F-12 Nutrient Mix, este un mediu bazal utilizat pe scară largă, conceput special pentru cultura celulară. Acesta a fost utilizat pe scară largă pentru însămânțarea fără ser, cu o singură celulă, a celulelor de ovar de hamster chinezesc (CHO), a celulelor pulmonare și a celulelor L de șoarece. În plus, Ham's F-12 este mediul de elecție pentru un test de toxicitate clonală (CTA).

Unul dintre avantajele sale notabile este capacitatea de a susține creșterea celulară fără a fi necesară suplimentarea cu ser. Acest lucru elimină interferențele potențiale cauzate de componentele serice, asigurând rezultate experimentale consecvente și fiabile. Prin furnizarea unui mediu de cultură fără ser, mediul Ham's F-12 oferă cercetătorilor un control mai mare asupra investigațiilor lor.

O altă caracteristică cheie a mediului Ham's F-12 este capacitatea sa de a fi utilizat pentru plantarea de celule unice. Acest lucru îl face o alegere excelentă pentru o varietate de linii celulare, inclusiv celule CHO, celule pulmonare și celule L de șoarece. Compoziția nutritivă optimizată a mediului facilitează atașarea și creșterea eficientă a celulelor individuale, permițând stabilirea de culturi celulare omogene cu reproductibilitate îmbunătățită.

În plus, mediul Ham's F-12 a devenit recunoscut ca fiind mediul preferat pentru testul de toxicitate clonală (CTA). Acest test joacă un rol esențial în evaluarea efectelor citotoxice ale substanțelor asupra celulelor. Prin utilizarea mediului Ham's F-12 în CTA, cercetătorii pot evalua cu exactitate impactul diferiților compuși sau tratamente asupra celulelor individuale, oferind informații valoroase privind profilurile toxicologice.

Controlul calității

- pH = 7,2 +/- 0,02 la 20-25°C.
- Fiecare lot a fost testat pentru sterilitate și absența micoplasmei și a bacteriilor.

Păstrare

- A se păstra la frigider între +2°C și +8°C în întuneric. Înghețarea și încălzirea până la +37° C minimizează calitatea produsului.
- Nu încălziți mediul la mai mult de 37° C și nu utilizați surse necontrolabile de căldură (de exemplu, aparate cu microunde).
- În cazul în care urmează să se utilizeze doar o parte din mediu, scoateți această cantitate din flacon și încălziți-o la temperatura camerei.
- Termenul de valabilitate pentru orice mediu, cu excepția mediului de bază, este de 8 săptămâni de la data fabricării.

Compoziție

	Componente	mg/L
Săruri anorganice	Clorură de calciu x 2H ₂ O	44,00
	Sulfat de cupru(II) x 5H ₂ O	0,00
	Sulfat de fier (II) x 7H ₂ O	0,83
	Clorură de magneziu x 6H ₂ O	122,00
	Clorură de potasiu	223,65
	Clorură de sodiu	7599,00

**Mediu Ham's F12, w: 1,0 mM glutamină stabilă, w: 1,0 mM
piruvat de sodiu, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a**

	hidrogenofosfat de di-sodiu anhidru	142,04
	Sulfat de zinc x 7H ₂ O	0,86
Alte componente	D(+)-Glucoză anhidră	1801,60
	Hipoxantină	4,08
	Acid linoleic	0,08
	Acid DL- α -Lipoic	0,21
	Fenol roșu	1,20
	Putrescină x 2HCl	0,16
	Pirovat de sodiu	110,00
	Timidină	0,73
	NaHCO ₃	1176,00
Aminoacizi	L-Alanină	8,91
	L-arginină x HCl	210,70
	L-Asparagină x H ₂ O	15,01
	Acid L-aspartic	13,31
	L-cisteină x HCl x H ₂ O	35,12
	L-Alanil-L-Glutamină	217,30
	Acid L-glutamic	14,71
	Glicină	7,51
	L-histidină x HCl x H ₂ O	20,96

**Mediu Ham's F12, w: 1,0 mM glutamină stabilă, w: 1,0 mM
piruvat de sodiu, w: 1,176 g/L NaHCO₃ | 820600a**

	L-Isoleucină	3,94
	L-leucină	13,12
	L-lizină x HCl	36,54
	L-Metionină	4,48
	L-fenilalanină	4,96
	L-Prolină	34,53
	L-serină	10,51
	L-Treonină	11,91
	L-triptofan	2,04
	L-tirozină	5,44
	L-Valină	11,71
Vitamine	D(+)-Biotină	0,01
	Pantotenat de D-calcium	0,24
	Clorură de colină	13,96
	Acid folic	1,32
	mio-Inositol	18,02
	Nicotinamidă	0,04
	Piridoxină x HCl	0,06
	Riboflavină	0,04
	Tiamină x HCl	0,34
	Vitamina B12	1,36