

Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

Ham's F-12 Medium, známe aj ako Ham's F-12 Nutrient Mix, je široko používané základné médium určené špeciálne na bunkové kultúry. Vo veľkej miere sa používa na bezsérové jednobunkové nanášanie buniek vaječníkov čínskeho škrečka (CHO), pľúcnych buniek a myších buniek L. Okrem toho je Ham's F-12 médium voľby pre test klonálnej toxicity (CTA).

Jednou z jeho významných výhod je schopnosť podporovať rast buniek bez potreby pridávania séra. Tým sa eliminujú potenciálne interferencie spôsobené zložkami séra, čo zabezpečuje konzistentné a spoľahlivé výsledky experimentov. Tým, že poskytuje kultivačné prostredie bez séra, Ham's F-12 Medium ponúka výskumníkom väčšiu kontrolu nad ich výskumami.

Ďalšou kľúčovou vlastnosťou média Ham's F-12 je jeho vhodnosť na nanášanie jednotlivých buniek. Vďaka tomu je vynikajúcou voľbou pre rôzne bunkové línie vrátane buniek CHO, pľúcnych buniek a myších buniek L. Optimalizované zloženie živín v médiu uľahčuje účinné prichytenie a rast jednotlivých buniek, čo umožňuje vytvorenie homogénnych bunkových kultúr s lepšou reprodukovateľnosťou.

Okrem toho si médium Ham's F-12 získalo uznanie ako preferované médium pre test klonálnej toxicity (CTA). Tento test zohráva rozhodujúcu úlohu pri hodnotení cytotoxických účinkov látok na bunky. Použitím média Ham's F-12 v CTA môžu výskumníci presne vyhodnotiť vplyv rôznych zlúčenín alebo liečby na jednotlivé bunky, čo poskytuje cenné informácie o toxikologických profiloch.

Kontrola kvality

- pH = 7,2 +/- 0,02 pri 20 - 25 °C.
- Každá šarža bola testovaná na sterilitu a neprítomnosť mykoplazmy a baktérií.

Údržba

- Uchovávať v chladničke pri teplote +2 °C až +8 °C v tme. Mrazenie a zahrievanie do +37 °C minimalizuje kvalitu výrobku.
- Neohrievajte médium na viac ako 37 °C ani nepoužívajte nekontrolovateľné zdroje tepla (napr. mikrovlnné zariadenia).
- Ak sa má použiť len časť média, odoberte toto množstvo z fľaše a zohrejte ho pri izbovej teplote.
- Trvanlivosť akéhokoľvek média okrem základného média je 8 týždňov od dátumu výroby.

Zloženie

	Zložky	mg/l
Anorganické soli	Chlorid vápenatý x 2H ₂ O	44,00
	Síran meďnatý(II) x 5H ₂ O	0,00
	Síran železnatý (II) x 7H ₂ O	0,83
	Chlorid horečnatý x 6H ₂ O	122,00
	Chlorid draselný	223,65
	Chlorid sodný	7599,00
	hydrogenfosforečnan sodný bezvodý	142,04
	Síran zinočnatý x 7H ₂ O	0,86

Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

Ostatné zložky	D(+)-glukóza bezvodá	1801,60
	Hypoxantín	4,08
	Kyselina linolová	0,08
	Kyselina DL- α -lipoová	0,21
	Červený fenol	1,20
	Putrescín x 2HCl	0,16
	Pyruvát sodný	110,00
	Tymidín	0,73
	NaHCO ₃	1176,00
Aminokyseliny	L-alanín	8,91
	L-Arginín x HCl	210,70
	L-Asparagín x H ₂ O	15,01
	Kyselina L-aspartová	13,31
	L-cysteín x HCl x H ₂ O	35,12
	L-alanyl-L-Glutamín	217,30
	Kyselina L-glutámová	14,71
	Glycín	7,51
	L-histidín x HCl x H ₂ O	20,96
	L-izoleucín	3,94
	L-leucín	13,12
	L-Lyzín x HCl	36,54

Hamovo médium F12, w: 1,0 mM stabilný glutamín, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

	L-metionín	4,48
	L-fenylalanín	4,96
	L-Prolín	34,53
	L-serín	10,51
	L-treonín	11,91
	L-tryptofán	2,04
	L-tyrozín	5,44
	L-Valín	11,71
Vitamíny	D(+)-Biotín	0,01
	D-pantotenát vápenatý	0,24
	Cholín chlorid	13,96
	Kyselina listová	1,32
	myo-izozitol	18,02
	Nikotínamid	0,04
	Pyridoxín x HCl	0,06
	Riboflavín	0,04
	Tiamín x HCl	0,34
	Vitamín B12	1,36