

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabilní glutamin, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

Ham's F-12 Medium, známé také jako Ham's F-12 Nutrient Mix, je široce používané základní médium určené speciálně pro buněčné kultury. Bylo hojně používáno pro bezsérové, jednobuněčné množení ovariálních buněk čínského křečka (CHO), plicních buněk a myších L buněk. Kromě toho je Ham's F-12 médiem volby pro test klonální toxicity (CTA).

Jednou z jeho významných výhod je schopnost podporovat růst buněk bez nutnosti doplňování séra. Tím se eliminují možné interference způsobené sérovými složkami, což zajišťuje konzistentní a spolehlivé výsledky pokusů. Tím, že poskytuje kultivační prostředí bez séra, nabízí Ham's F-12 Medium výzkumníkům větší kontrolu nad jejich zkoumáním.

Dalším klíčovým rysem média Ham's F-12 je jeho vhodnost pro pokovování jednotlivých buněk. Díky tomu je vynikající volbou pro různé buněčné linie, včetně buněk CHO, plicních buněk a myších buněk L. Optimalizované složení živin v médiu usnadňuje účinné uchycení a růst jednotlivých buněk, což umožňuje vytvoření homogenních buněčných kultur s lepší reprodukovatelností.

Kromě toho si médium Ham's F-12 získalo uznání jako preferované médium pro test klonální toxicity (CTA). Tento test hraje zásadní roli při hodnocení cytotoxických účinků látek na buňky. Použitím média Ham's F-12 v testu CTA mohou výzkumní pracovníci přesně vyhodnotit dopad různých sloučenin nebo ošetření na jednotlivé buňky a získat tak cenné informace o toxikologických profilech.

Kontrola kvality

- pH = 7,2 +/- 0,02 při 20-25 °C.
- Každá šarže byla testována na sterilitu a nepřítomnost mykoplasmy a bakterií.

Údržba

- Uchovávejte v chladu při teplotě +2 °C až +8 °C ve tmě. Zmrazování a zahřívání až do +37 °C snižuje kvalitu přípravku na minimum.
- Nezahřívajte médium na teplotu vyšší než 37 °C a nepoužívejte nekontrolovatelné zdroje tepla (např. mikrovlnné přístroje).
- Pokud má být použita pouze část média, odeberte toto množství z lahvičky a zahřejte jej při pokojové teplotě.
- Doba použitelnosti jakéhokoli média s výjimkou základního média je 8 týdnů od data výroby.

Složení

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

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabilní glutamin, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

Ostatní složky	D(+)-glukóza bezvodá	1801,60
	Hypoxantin	4,08
	Kyselina linolová	0,08
	Kyselina DL- α -lipoová	0,21
	Fenolová červeň	1,20
	Putrescin x 2HCl	0,16
	Pyruvát sodný	110,00
	Thymidin	0,73
	NaHCO ₃	1176,00
	L-Alanin	8,91
Aminokyseliny	L-Arginin x HCl	210,70
	L-Asparagin x H ₂ O	15,01
	Kyselina L-asparagová	13,31
	L-cystein x HCl x H ₂ O	35,12
	L-Alanyl-L-Glutamin	217,30
	Kyselina L-glutamová	14,71
	Glycin	7,51
	L-histidin x HCl x H ₂ O	20,96
	L-Isoleucin	3,94
	L-leucin	13,12
	L-Lysin x HCl	36,54

Ham's F12 Medium, w: 1,0 mM stabilní glutamin, w: 1,0 mM pyruvát sodný, w: 1,176 g/l NaHCO₃ | 820600a

	L-methionin	4,48
	L-fenylalanin	4,96
	L-Prolin	34,53
	L-serin	10,51
	L-treonin	11,91
	L-tryptofan	2,04
	L-Tyrosin	5,44
	L-Valin	11,71
Vitamíny	D(+)-Biotin	0,01
	D-pantothenát vápenatý	0,24
	Cholinchlorid	13,96
	Kyselina listová	1,32
	myo-Inositol	18,02
	Nikotinamid	0,04
	Pyridoxin x HCl	0,06
	Riboflavin	0,04
	Thiamin x HCl	0,34
	Vitamin B12	1,36