Hamovo médium F12K, obsah: 2,0 mM L-glutaminu, obsah: 2,0 mM pyruvátu sodného, obsah: 2,5 g/l $NaHCO_3$

820608a

Představujeme Hamovo médium F-12K (Kaighnovo), specializovanou modifikaci Hamova média F-12, které bylo vyvinuto tak, aby splňovalo specifické požadavky biologického výzkumu. Toto pokročilé médium nabízí zřetelné výhody a zlepšuje kultivaci primárních lidských hepatocytů, stejně jako jaterních buněk potkanů a kuřat, zejména v podmínkách se sníženým obsahem séra.

Hamovo médium F-12K (Kaighnovo) je pečlivě sestaveno tak, aby optimalizovalo podmínky buněčné kultury. Vyznačuje se obohaceným složením, které poskytuje zvýšené hladiny esenciálních složek, jako jsou aminokyseliny a pyruvát sodný, stejně jako další prvky, včetně putrescinu, thymidinu, hypoxanthinu a zinku. Tyto přísady umožňují výzkumníkům doplnit médium minimálním množstvím séra nebo definovanými složkami pro konkrétní typy buněk, což usnadňuje vytvoření přesných experimentálních podmínek.

Je třeba poznamenat, že Hamovo médium F-12K (Kaighnovo) neobsahuje bílkoviny ani růstové faktory. V důsledku toho je často nutné doplnění růstovými faktory a fetálním bovinním sérem (FBS), což výzkumníkům umožňuje přizpůsobit médium požadavkům jejich konkrétních buněčných linií. Pro dosažení optimálních výsledků je nutné koncentraci FBS pečlivě optimalizovat pro každou buněčnou linii, čímž se zajistí optimální růst a funkčnost.

K udržení fyziologického pH využívá médium Ham's F-12K (Kaighn's) pufrovací systém na bázi hydrogenuhličitanu sodného (2,5 g/l), což vyžaduje kontrolované prostředí s obsahem 5–10 % CO_2 během kultivace. Tím je zajištěno, že pH média zůstává v ideálním rozmezí pro růst a životaschopnost buněk.

Kontrola kvality

pH = 7,2 ± 0,02 při 20–25 °C.

Každá šarže byla testována na sterilitu a nepřítomnost mykoplazmat a bakterií.

Skladování

Skladujte v chladu při teplotě +2 °C až +8 °C na tmavém místě. Zmrazení i ohřátí na teplotu vyšší než +37 °C snižují kvalitu produktu.

Nezahřívejte médium na teplotu vyšší než 37 °C a nepoužívejte nekontrolovatelné zdroje tepla (např. mikrovlnné trouby).

Pokud se má použít pouze část média, odeberte toto množství z lahve a ohřejte jej na pokojovou teplotu.

Doba použitelnosti všech médií s výjimkou základního média je 8 týdnů od data výroby.

Složení

Složky	mg/l
Anorganické soli	
Chlorid vápenatý x $2H_2O$	135,24
Síran měďnatý x $5H_2O$	0,00
Síran železnatý x $7H_2O$	0,83
Chlorid hořečnatý x $6H_2O$	105,72
Síran hořečnatý x $7H_2O$	394,49
Chlorid draselný	283,29
Dihydrogenfosforečnan draselný	58,52
Chlorid sodný	7597,20
bezvodý hydrogenfosforečnan disodný	115,02
Síran zinečnatý x $7H_2O$	0,14
Ostatní složky	
D(+)-glukóza bezvodá	1260,00

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Hypoxantin
4,08
Kyselina DL-α-lipoová
0,21
Fenolová červeň
3,00
Putrescin x 2HCl
0,32
Pyruvát sodný
220,00
$NaHCO_3$
2500,00
Thymidin
0,73
Aminokyseliny
L-alanin
17,82
L-arginin x HCl
421,40
L-asparagin x H_2O
30,02
Kyselina L-asparagová
26,62
L-cystein x HCl x H_2O
70,24
L-glutamin
292,20
Kyselina L-glutamová
29,42
Glycin
15,01
L-histidin x HCl x H_2O
41,92
L-isoleucin
7,87
L-leucin
26,24
L-lysin x HCl
73,04
L-methionin
8,95
L-fenylalanin
9,91
L-prolin
69,06
L-serin
21,02
L-threonin
23,82
L-tryptofan
4,08
L-tyrosin
10,87
L-valin
23,42
Vitamíny
D(+)-biotin
0,07
D-pantothenát vápenatý
0,48

Cholin chlorid
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

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB