Ham's F12K Medium, med: 2,0 mM L-glutamin, med: 2,0 mM natriumpyruvat, med: 2,5 g/L $NaHCO_3$

820608a

Vi presenterer Ham's F-12K (Kaighn's) Medium, en spesialtilpasset variant av Ham's F-12-medium utviklet for å imøtekomme de unike kravene innen biologisk forskning. Dette avanserte mediet gir klare fordeler og forbedrer dyrkingen av primære humane hepatocytter, samt leverceller fra rotte og kylling, særlig under betingelser med redusert serum.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium er nøye sammensatt for å optimalisere cellekulturforholdene. Det har en beriket sammensetning som gir høye nivåer av essensielle komponenter som aminosyrer og natriumpyruvat, samt tilleggselementer som putrescin, tymidin, hypoksantin og sink. Disse tilsetningene gjør det mulig for forskere å supplere mediet med minimalt med serum eller definerte komponenter for spesifikke celletyper, noe som muliggjør presise eksperimentelle forhold.

Det er verdt å merke seg at Ham's F-12K (Kaighn's) Medium ikke inneholder proteiner eller vekstfaktorer. Følgelig er det ofte nødvendig å tilsette vekstfaktorer og føtalt bovint serum (FBS), slik at forskere kan tilpasse mediet til kravene til sine spesifikke cellelinjer. For optimal ytelse må konsentrasjonen av FBS nøye tilpasses hver enkelt cellelinje, slik at optimal vekst og funksjonalitet sikres.

For å opprettholde fysiologisk pH benytter Ham's F-12K (Kaighn's) Medium et natriumbikarbonat-buffersystem (2,5 g/l), noe som krever et kontrollert miljø med 5–10 % CO_2 under dyrking. Dette sikrer at mediets pH holder seg innenfor det ideelle området for cellevekst og levedyktighet.

Kvalitetskontroll

pH = 7,2 +/- 0,02 ved 20–25 °C.

Hvert parti er testet for sterilitet og fravær av mykoplasma og bakterier.

Oppbevaring

Oppbevares i kjøleskap ved +2 °C til +8 °C i mørke. Både frysing og oppvarming til +37 °C reduserer produktets kvalitet.

Mediet må ikke varmes opp til mer enn 37 °C, og det må ikke brukes ukontrollerbare varmekilder (f.eks. mikrobølgeovn).

Hvis bare en del av mediet skal brukes, fjern denne mengden fra flasken og varm den opp til romtemperatur.

Holdbarheten for alle medier unntatt grunnmediet er 8 uker fra produksjonsdato.

Sammensetning

Komponenter	mg/L
Uorganiske salter	
Kalsiumklorid x $2H_2O$	135,24
Kobber(II)sulfat x $5H_2O$	0,00
Jern(II)sulfat x $7H_2O$	0,83
Magnesiumklorid x $6H_2O$	105,72
Magnesiumsulfat x $7H_2O$	394,49
Kaliumklorid	283,29
Kaliumdihydrogenfosfat	58,52
Natriumklorid	7597,20
Vannfritt dinatriumhydrogenfosfat	115,02
Sinksulfat x $7H_2O$	0,14
Andre komponenter	
D(+)-glukose, vannfri	1260,00
Hypoxantin	4,08

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

DL-α-liponsyre
0,21
Fenolrødt
3,00
Putrescin x 2HCl
0,32
Natriumpyruvat
220,00
$NaHCO_3$
2500,00
Tymidin
0,73
Aminosyrer
L-alanin
17,82
L-arginin x HCl
421,40
L-asparagin x H_2O
30,02
L-asparaginsyre
26,62
L-cystein x HCl x H_2O
70,24
L-glutamin
292,20
L-glutaminsyre
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-metionin
8,95
L-fenylalanin
9,91
L-prolin
69,06
L-serin
21,02
L-treonin
23,82
L-tryptofan
4,08
L-tyrosin
10,87
L-valin
23,42
Vitaminer
D(+)-biotin
0,07
D-kalsiumpantotenat
0,48
Kolin-klorid
13,96

Folsyre
1,32
myo-inositol
18,02
Nikotinamid
0,04
Pyridoksin x HCl
0,06
Riboflavin
0,04
Tiamin 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