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

820608a

Vi præsenterer Ham's F-12K (Kaighn's) Medium, en specialtilpasset variant af Ham's F-12-mediet, der er udviklet til at opfylde de særlige krav inden for biologisk forskning. Dette avancerede medium byder på klare fordele, der forbedrer dyrkningen af primære humane hepatocytter samt leverceller fra rotter og kyllinger, især under betingelser med reduceret serumindhold.

Ham's F-12K (Kaighn's) Medium er omhyggeligt sammensat for at optimere cellekulturforholdene. Det har en beriget sammensætning, der indeholder forhøjede niveauer af essentielle komponenter såsom aminosyrer og natriumpyruvat samt yderligere elementer, herunder putrescin, thymidin, hypoxanthin og zink. Disse tilsætninger gør det muligt for forskere at supplere mediet med minimalt serum eller definerede komponenter til specifikke celletyper, hvilket letter oprettelsen af præcise eksperimentelle betingelser.

Det er især værd at bemærke, at Ham's F-12K (Kaighn's) Medium ikke indeholder proteiner eller vækstfaktorer. Derfor er det ofte nødvendigt at tilsætte vækstfaktorer og føtal bovint serum (FBS), hvilket giver forskerne mulighed for at tilpasse mediet til kravene i deres specifikke cellelinjer. For at opnå optimal ydeevne skal koncentrationen af FBS omhyggeligt optimeres for hver enkelt cellelinje, hvilket sikrer optimal vækst og funktionalitet.

For at opretholde et fysiologisk pH-niveau anvender Ham's F-12K (Kaighn's) Medium et natriumbikarbonat-buffersystem (2,5 g/l), hvilket kræver et kontrolleret CO_2-miljø på 5–10 % under dyrkningen. Dette sikrer, at mediets pH-værdi forbliver inden for det ideelle interval for cellevækst og levedygtighed.

Kvalitetskontrol

pH = 7,2 ± 0,02 ved 20–25 °C.

Hvert parti er testet for sterilitet og fravær af mycoplasma og bakterier.

Opbevaring

Opbevares i køleskab ved +2 °C til +8 °C i mørke. Både nedfrysning og opvarmning til +37 °C forringer produktets kvalitet.

Mediet må ikke opvarmes til over 37 °C, og der må ikke anvendes ukontrollerbare varmekilder (f.eks. mikrobølgeovne).

Hvis kun en del af mediet skal anvendes, skal denne mængde tages ud af flasken og opvarmes til stuetemperatur.

Holdbarheden for alle medier undtagen basismediet er 8 uger fra fremstillingsdatoen.

Sammensætning

Bestanddele

mg/L

Uorganiske salte

Calciumchlorid x $2H_2O$

135,24

Kobber(II)sulfat x $5H_2O$

0,00

Jern(II)sulfat x $7H_2O$

0,83

Magnesiumchlorid x $6H_2O$

105,72

Magnesiumsulfat x $7H_2O$

394,49

Kaliumchlorid

283,29

Kaliumdihydrogenfosfat

58,52

Natriumchlorid

7597,20

Vandfrit dinatriumhydrogenphosphat

115,02

Zinksulfat x $7H_2O$

0,14

Andre komponenter

D(+)-glukose, vandfri

1260,00

Hypoxanthin

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

4,08
DL-α-liposyre
0,21
Fenolrød
3,00
Putrescin x 2HCl
0,32
Natriumpyruvat
220,00
$NaHCO_3$
2500,00
Thymidin
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-methionin
8,95
L-phenylalanin
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
Vitaminer
D(+)-biotin
0,07
D-Calciumpantothenat
0,48
Cholinchlorid

13,96
Folinsyre
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