Ham's F12K Medium, pitoisuus: 2,0 mM L-glutamiinia, pitoisuus: 2,0 mM natriumpyruvaattia, pitoisuus: 2,5 g/l $NaHCO_3$

820608a

Esittelyssä Ham’s F-12K (Kaighn’s) -viljelyalusta, joka on Ham’s F-12 -viljelyalustan erityismuunnelma ja suunniteltu vastaamaan biologisen tutkimuksen ainutlaatuisiin vaatimuksiin. Tämä edistyksellinen viljelyalusta tarjoaa selkeitä etuja, jotka tehostavat primaaristen ihmisen hepatosyyttien sekä rotan ja kanan maksasolujen viljelyä, erityisesti alhaisissa seerumipitoisuuksissa.

Ham's F-12K (Kaighn's) -kasvatusliuos on huolellisesti formuloitu soluviljelyolosuhteiden optimoimiseksi. Sen koostumus on rikastettu, ja se sisältää runsaasti välttämättömiä ainesosia, kuten aminohappoja ja natriumpyruvaattia, sekä lisäaineita, kuten putreskiinia, tymidiiniä, hypoksantiinia ja sinkkiä. Näiden lisäaineiden ansiosta tutkijat voivat täydentää elatusainetta vähäisellä seerumimäärällä tai tiettyjä solutyyppejä varten määritellyillä ainesosilla, mikä helpottaa tarkkojen koeolosuhteiden luomista.

On huomattava, että Ham's F-12K (Kaighn's) -kasvatusliuos ei sisällä proteiineja tai kasvutekijöitä. Tämän vuoksi kasvutekijöiden ja sikiön naudan seerumin (FBS) lisääminen on usein tarpeen, jolloin tutkijat voivat räätälöidä kasvatusliuoksen tiettyjen solulinjojensa vaatimusten mukaiseksi. Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi FBS:n pitoisuus on optimoitava huolellisesti kullekin solulinjalle, jolloin varmistetaan optimaalinen kasvu ja toiminnallisuus.

Fysiologisen pH-arvon ylläpitämiseksi Ham's F-12K (Kaighn's) -kasvatusliuoksessa käytetään natriumbikarbonaattipuskurijärjestelmää (2,5 g/l), mikä edellyttää kontrolloitua 5–10 %:n CO_2-ympäristöä viljelyn aikana. Tämä varmistaa, että kasvatusliuoksen pH pysyy solujen kasvulle ja elinkelpoisuudelle ihanteellisella alueella.

Laadunvalvonta

pH = 7,2 ± 0,02 lämpötilassa 20–25 °C.

Jokaisen erän steriiliys sekä mykoplasman ja bakteerien puuttuminen on testattu.

Säilytys

Säilytä jääkaapissa +2–+8 °C:ssa pimeässä. Jäädyttäminen sekä lämmittäminen +37 °C:seen heikentävät tuotteen laatua.

Älä kuumenna elatusainetta yli 37 °C:een tai käytä hallitsemattomia lämmönlähteitä (esim. mikroaaltouuneja).

Jos vain osa elatusaineesta käytetään, ota tarvittava määrä pullosta ja lämmitä se huoneenlämpötilaan.

Kaikkien elatusaineiden, peruselatusainetta lukuun ottamatta, säilyvyysaika on 8 viikkoa valmistuspäivästä lukien.

Koostumus

Ainesosat

mg/l

Epäorgaaniset suolat

Kalsiumkloridi x $2H_2O$

135,24

Kupari(II)sulfaatti x $5H_2O$

0,00

Rauta(II)sulfaatti x $7H_2O$

0,83

Magnesiumkloridi x $6H_2O$

105,72

Magnesiumsulfaatti x $7H_2O$

394,49

Kaliumkloridi

283,29

Kaliumdihydrogeenifosfaatti

58,52

Natriumkloridi

7597,20

vedetön dinatriumvetyfosfaatti

115,02

Sinkkisulfaatti x $7H_2O$

0,14

Muut aineosat

D(+)-glukoosi, vedetön

1260,00

Hypoksaantiini

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-lipoiinihappo
0,21
Fenolipunainen
3,00
Putreskiini x 2HCl
0,32
Natriumpyruvaatti
220,00
$NaHCO_3$
2500,00
Tymidiini
0,73
Aminohapot
L-alaniini
17,82
L-arginiini x HCl
421,40
L-asparagiini x H_2O
30,02
L-asparagiinihappo
26,62
L-kysteiini x HCl x H_2O
70,24
L-glutamiini
292,20
L-glutamiinihappo
29,42
Glysiini
15,01
L-histidiini x HCl x H_2O
41,92
L-isoleusiini
7,87
L-leusiini
26,24
L-lysiini x HCl
73,04
L-metioniini
8,95
L-fenyylialaniini
9,91
L-proliini
69,06
L-seriini
21,02
L-treoniini
23,82
L-tryptofaani
4,08
L-tyrosiini
10,87
L-valiini
23,42
Vitamiinit
D(+)-biotiini
0,07
D-kalsiumpantotenaatti
0,48
Koliinikloridi

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

13,96
Foolihappo
1,32
myo-inositoli
18,02
Nikotiiniamidi
0,04
Pyridoksiini x HCl
0,06
Riboflaviini
0,04
Tiamiini x HCl
0,34
B12-vitamiini
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