Milieu F12K de Ham, contenant : 2,0 mM de L-glutamine, 2,0 mM de pyruvate de sodium, 2,5 g/L de $NaHCO_3$

820608a

Voici le milieu Ham's F-12K (Kaighn's), une version spécialisée du milieu Ham's F-12 conçue pour répondre aux exigences spécifiques de la recherche biologique. Ce milieu de pointe offre des avantages distincts, améliorant la culture des hépatocytes humains primaires, ainsi que des cellules hépatiques de rat et de poulet, en particulier dans des conditions de sérum réduit.

Le milieu Ham's F-12K (Kaighn's) est soigneusement formulé pour optimiser les conditions de culture cellulaire. Il se caractérise par une composition enrichie, fournissant des concentrations élevées de composants essentiels tels que les acides aminés et le pyruvate de sodium, ainsi que des éléments supplémentaires, notamment la putrescine, la thymidine, l'hypoxanthine et le zinc. Ces ajouts permettent aux chercheurs de compléter le milieu avec une quantité minimale de sérum ou des composants définis pour des types cellulaires spécifiques, facilitant ainsi la mise en place de conditions expérimentales précises.

Il convient de noter que le milieu F-12K (Kaighn) de Ham ne contient ni protéines ni facteurs de croissance. Par conséquent, un ajout de facteurs de croissance et de sérum fœtal bovin (FBS) est souvent nécessaire, ce qui permet aux chercheurs d'adapter le milieu aux besoins de leurs lignées cellulaires spécifiques. Pour des performances optimales, la concentration en FBS doit être soigneusement ajustée pour chaque lignée cellulaire, afin de garantir une croissance et un fonctionnement optimaux.

Pour maintenir un pH physiologique, le milieu F-12K (Kaighn) de Ham utilise un système tampon à base de bicarbonate de sodium (2,5 g/L), ce qui nécessite un environnement contrôlé à 5-10 % de CO_2 pendant la culture. Cela garantit que le pH du milieu reste dans la fourchette idéale pour la croissance et la viabilité cellulaires.

Contrôle qualité

pH = 7,2 ± 0,02 à 20-25 °C.

Chaque lot a été testé pour vérifier sa stérilité et l'absence de mycoplasmes et de bactéries.

Conservation

Conserver au réfrigérateur entre +2 °C et +8 °C, à l'abri de la lumière. La congélation ainsi que le réchauffement jusqu'à +37 °C altèrent la qualité du produit.

Ne pas chauffer le milieu à plus de 37 °C ni utiliser de sources de chaleur non contrôlables (par exemple, un four à micro-ondes).

Si seule une partie du milieu doit être utilisée, prélever cette quantité du flacon et la réchauffer à température ambiante.

La durée de conservation de tous les milieux, à l'exception du milieu de base, est de 8 semaines à compter de la date de fabrication.

Composition

Composants

mg/L

Sels inorganiques

Chlorure de calcium x $2H_2O$

135,24

Sulfate de cuivre(II) x $5H_2O$

0,00

Sulfate de fer (II) x $7H_2O$

0,83

Chlorure de magnésium x $6H_2O$

105,72

Sulfate de magnésium x $7H_2O$

394,49

Chlorure de potassium

283,29

Dihydrogénophosphate de potassium

58,52

Chlorure de sodium

7597,20

Hydrogénophosphate disodique anhydre

115,02

Sulfate de zinc heptahydraté

0,14

Autres composants

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

D(+)-glucose anhydre
1 260,00
Hypoxanthine
4,08
Acide DL-α-lipoïque
0,21
Rouge de phénol
3,00
Putrescine x 2HCl
0,32
Pyruvate de sodium
220,00
$NaHCO_3$
2 500,00
Thymidine
0,73
Acides aminés
L-alanine
17,82
L-arginine x HCl
421,40
L-asparagine x H_2O
30,02
Acide L-aspartique
26,62
L-cystéine x HCl x H_2O
70,24
L-glutamine
292,20
Acide L-glutamique
29,42
Glycine
15,01
L-histidine x HCl x H_2O
41,92
L-isoleucine
7,87
L-Leucine
26,24
L-lysine x HCl
73,04
L-méthionine
8,95
L-phénylalanine
9,91
L-proline
69,06
L-sérine
21,02
L-thréonine
23,82
L-tryptophane
4,08
L-tyrosine
10,87
L-valine
23,42
Vitamines
D(+)-biotine
0,07

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

D-pantothénate de calcium
0,48
Chlorure de choline
13,96
Acide folique
1,32
Myo-inositol
18,02
Nicotinamide
0,04
Pyridoxine x HCl
0,06
Riboflavine
0,04
Thiamine x HCl
0,34
Vitamine 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