Ham's F12K Medium, contenente: 2,0 mM di L-glutammina, 2,0 mM di piruvato di sodio, 2,5 g/L di $NaHCO_3$

820608a

Vi presentiamo il terreno Ham's F-12K (Kaighn's), una versione specializzata del terreno Ham's F-12 progettata per soddisfare le esigenze specifiche della ricerca biologica. Questo terreno avanzato offre vantaggi distintivi, migliorando la coltura degli epatociti umani primari, nonché delle cellule epatiche di ratto e di pollo, in particolare in condizioni di sieroprenia.

Il terreno Ham's F-12K (Kaighn's) è stato accuratamente formulato per ottimizzare le condizioni di coltura cellulare. È caratterizzato da una composizione arricchita, che fornisce livelli elevati di componenti essenziali quali aminoacidi e piruvato di sodio, oltre a elementi aggiuntivi tra cui putrescina, timidina, ipoxantina e zinco. Queste aggiunte consentono ai ricercatori di integrare il terreno con una quantità minima di siero o con componenti definiti per specifici tipi di cellule, facilitando la creazione di condizioni sperimentali precise.

In particolare, il terreno di coltura Ham's F-12K (Kaighn's) non contiene proteine né fattori di crescita. Di conseguenza, è spesso necessaria l'integrazione con fattori di crescita e siero fetale bovino (FBS), consentendo ai ricercatori di adattare il terreno alle esigenze delle loro specifiche linee cellulari. Per ottenere prestazioni ottimali, la concentrazione di FBS deve essere attentamente ottimizzata per ciascuna linea cellulare, garantendo una crescita e una funzionalità ottimali.

Per mantenere il pH fisiologico, il terreno di coltura Ham's F-12K (Kaighn's) impiega un sistema tampone a base di bicarbonato di sodio (2,5 g/L), che richiede un ambiente con concentrazione controllata di CO_2 compresa tra il 5% e il 10% durante la coltura. Ciò garantisce che il pH del terreno rimanga entro l'intervallo ideale per la crescita e la vitalità cellulare.

Controllo di qualità

pH = 7,2 ± 0,02 a 20-25 °C.

Ogni lotto è stato testato per verificarne la sterilità e l'assenza di micoplasmi e batteri.

Conservazione

Conservare in frigorifero a una temperatura compresa tra +2 °C e +8 °C al riparo dalla luce. Il congelamento e il riscaldamento fino a +37 °C compromettono la qualità del prodotto.

Non riscaldare il terreno oltre i 37 °C né utilizzare fonti di calore non controllabili (ad es. forni a microonde).

Se si intende utilizzare solo una parte del terreno, prelevare tale quantità dal flacone e portarla a temperatura ambiente.

La durata di conservazione di tutti i terreni, ad eccezione del terreno di base, è di 8 settimane dalla data di produzione.

Composizione

Componenti	mg/L
Sali inorganici	
Cloruro di calcio x $2H_2O$	135,24
Solfato di rame (II) x $5H_2O$	0,00
Solfato di ferro (II) x $7H_2O$	0,83
Cloruro di magnesio x $6H_2O$	105,72
Solfato di magnesio x $7H_2O$	394,49
Cloruro di potassio	283,29
Dihidrogenofosfato di potassio	58,52
Cloruro di sodio	7597,20
Idrogenofosfato disodico anidro	115,02
Solfato di zinco x $7H_2O$	0,14
Altri componenti	
D(+)-glucosio anidro	

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

1260,00
Ipoxantina
4,08
Acido DL-α-lipoico
0,21
Rosso fenolo
3,00
Putrescina x 2HCl
0,32
Piruvato di sodio
220,00
$NaHCO_3$
2500,00
Timidina
0,73
Aminoacidi
L-alanina
17,82
L-arginina x HCl
421,40
L-asparagina x H_2O
30,02
Acido L-aspartico
26,62
L-cisteina x HCl x H_2O
70,24
L-glutammina
292,20
Acido L-glutammico
29,42
Glicina
15,01
L-istidina x HCl x H_2O
41,92
L-isoleucina
7,87
L-leucina
26,24
L-lisina x HCl
73,04
L-metionina
8,95
L-fenilalanina
9,91
L-prolina
69,06
L-serina
21,02
L-treonina
23,82
L-triptofano
4,08
L-tirosina
10,87
L-valina
23,42
Vitamine
D(+)-biotina
0,07
D-pantotenato di calcio

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

0,48
Cloruro di colina
13,96
Acido folico
1,32
mio-inositolo
18,02
Nicotinamide
0,04
Piridossina x HCl
0,06
Riboflavina
0,04
Tiamina x HCl
0,34
Vitamina 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