DMEM:Hamův F12 (1:1), hmotnostní: 3,1 g/l glukózy, hmotnostní: 2,5 mM L-glutaminu, hmotnostní: 15 mM HEPES, hmotnostní: 0,5 mM pyruvátu sodného, hmotnostní: 1,2 g/l $NaHCO_3$

820400a

DMEM:Ham's F12 je široce uznávané a hojně používané základní médium v buněčných kulturách pro biologický výzkum. Slouží jako základní zdroj živin pro růst různých savčích buněčných linií, zejména pokud je doplněno fetálním bovinním sérem (FBS).
Toto jedinečné složení kombinuje Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) a Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) v přesném poměru 1:1. Přidání L-glutaminu dále vylepšuje jeho složení.
DMEM, odvozené od Eagleova minimálního esenciálního média (EMEM), nabízí ve srovnání se svým předchůdcem vyšší koncentraci aminokyselin a vitamínů. Naproti tomu Hamovo F-12 vychází z média Ham F-10 a poskytuje doplňující sadu esenciálních složek.
Pro podporu optimálního buněčného růstu je běžnou praxí doplňovat DMEM:Ham's F12 o FBS v typické koncentraci 5–10 %. Tento přídavek je nezbytný, protože médiu chybí růstové hormony, lipidy a bílkoviny, které jsou pro buněčný vývoj zásadní.
DMEM:Ham's F12 obsahuje systém pH pufru a je často doplňováno fenolovou červení, indikátorem pH. Kultivované buňky v DMEM:Ham's F12 nebo v jakémkoli médiu využívajícím bikarbonátový pufrovací systém vyžadují kontrolované prostředí s obsahem CO_2 v rozmezí 5–10 % k udržení odpovídající úrovně pH.
Kontrola kvality
Sterilně filtrované
Skladování a trvanlivost
Skladujte při teplotě +2 °C až +8 °C, chráněno před světlem.
Po otevření skladujte při teplotě 4 °C a spotřebujte do 6–8 týdnů.
Přepravní podmínky
Okolní teplota
Skladování
Skladujte v chladničce při teplotě +2 °C až +8 °C na tmavém místě. Zabraňte zamrznutí a častému ohřívání na +37 °C, protože to snižuje kvalitu produktu.
Nezahřívejte médium nad 37 °C a nepoužívejte nekontrolované zdroje tepla, jako jsou mikrovlnné trouby.
Pokud má být použita pouze část média, odeberte potřebné množství a před použitím jej ohřejte na pokojovou teplotu.
Složení
Kategorie
Složky
Koncentrace (mg/l)
Aminokyseliny
Glycin
18,75
L-alanin
4,45
L-arginin HCl
147,50
L-asparagin H_2O
7,50
Kyselina L-asparagová
6,65
L-cystein HCl H_2O
17,56
L-cystin 2 HCl
31,29
Kyselina L-glutamová
7,35
L-glutamin
365,00
L-histidin HCl H_2O
31,48

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

L-isoleucin
54,47
L-leucin
59,05
L-lysin HCl
91,25
L-metionin
17,24
L-fenylalanin
35,48
L-prolin
17,25
L-serin
26,25
L-threonin
53,45
L-tryptofan
9,02
L-tyrosin 2 Na 2 H_2O
55,79
L-valin
52,85
Vitamíny
D-biotin
0,0035
Cholin chlorid
8,98
D-pantothenát vápenatý
2,24
Kyselina listová
2,66
myo-inositol
12,60
Nikotinamid
2,02
Pyridoxin HCl
0,031
Pyridoxal HCl
2,00
Riboflavin
0,219
Thiamin HCl
2,17
Vitamin B12
0,68
Anorganické soli
$CaCl_2 \cdot 2H_2O$
154,50
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$
0,0013
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$
0,05
$FeSO_4 \cdot 7H_2O$
0,417
KCl
311,80
$MgCl_2$ 6 H_2O
61,20
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$
100,00

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

NaCl
6996,00
$NaHCO_3$
1200,00
Na_2HPO_4
71,02
$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
70,87
$ZnSO_4 \cdot 7H_2O$
0,432
Ostatní složky
D-glukóza
3151,00
Hypoxanthin
2,40
HEPES
3574,50
Kyselina linolová
0,042
Kyselina lipoová
0,105
Fenolová červená, sodná sůl
8,63
Putrescin 2 HCl
0,081
Pyruvát sodný
55,00
Thymidin
0,365

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