DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES-i, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/l $NaHCO_3$

820400a

DMEM:Ham's F12 on bioloogilistes uuringutes rakukultuurides laialdaselt tunnustatud ja laialdaselt kasutatav baaskeskkond. See on erinevate imetajate rakuliinide kasvu jaoks oluline toitainete allikas, eriti kui seda täiendatakse loote veise seerumiga (FBS).
See ainulaadne koostis ühendab Dulbecco modifitseeritud Eagle'i keskkonna (DMEM) ja Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) täpses 1:1 suhtes. L-glutamiini lisamine täiustab selle koostist veelgi.
DMEM, mis on tuletatud Eagle'i minimaalse essentsiaalse keskkonna (EMEM) baasil, pakub võrreldes oma eelkäijaga suuremat aminohapete ja vitamiinide kontsentratsiooni. Seevastu Ham'i F-12 põhineb Ham'i F-10 keskkonnal, pakkudes täiendavat komplekti olulisi komponente.
Optimaalse rakkude kasvu toetamiseks on tavaline lisada DMEM:Ham's F12-le FBS-i, mille tüüpiline kontsentratsioon on 5–10%. See lisand on vajalik, kuna keskkonnas puuduvad rakkude arenguks olulised kasvuhormoonid, lipiidid ja valgud.
DMEM:Ham's F12 sisaldab pH-puhversüsteemi ja seda täiendatakse sageli pH-indikaatoriga fenoolpunasega. DMEM:Ham's F12-s või mis tahes bikarbonaatpuhversüsteemi kasutavas keskkonnas kasvatatavad rakud vajavad sobiva pH-taseme säilitamiseks kontrollitud CO_2-keskkonda (5–10%).
Kvaliteedikontroll
Steriilselt filtreeritud
Säilitamine ja kõlblikkusaeg
Säilitada temperatuuril +2 °C kuni +8 °C, valguse eest kaitstult.
Pärast avamist hoida temperatuuril 4 °C ja kasutada 6–8 nädala jooksul.
Transporditingimused
Ümbritseva õhu temperatuur
Hooldus
Hoida külmikus temperatuuril +2 °C kuni +8 °C pimedas kohas. Vältida külmutamist ja sagedast soojendamist temperatuurini +37 °C, kuna see halvendab toote kvaliteeti.
Ärge kuumutage keskkonda üle 37 °C ega kasutage kontrollimatuid soojusallikaid, nagu näiteks mikrolaineahju.
Kui kasutatakse vaid osa keskkonnast, võtke välja vajalik kogus ja soojendage see enne kasutamist toatemperatuurini.
Koostis
Kategooria
Komponendid
Kontsentratsioon (mg/l)
Aminohapped
Glütsiin
18,75
L-alaniin
4,45
L-arginiin HCl
147,50
L-asparagiin H_2O
7,50
L-asparagiinhape
6,65
L-tsüsteiin HCl H_2O
17,56
L-tsüstiin-2-HCl
31,29
L-glutamiinhape
7,35
L-glutamiin
365,00
L-histidiini HCl H_2O
31,48
L-isoleutsiin

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

54,47
L-leutsiin
59,05
L-lüsiin HCl
91,25
L-metioniin
17,24
L-fenüülalaniin
35,48
L-proliin
17,25
L-seriin
26,25
L-treoniin
53,45
L-trüptofaan
9,02
L-türosiin 2 Na 2 H_2O
55,79
L-valiin
52,85
Vitamiinid
D-biotiin
0,0035
Koliinkloriid
8,98
D-kaltsiumpantotenaat
2,24
Foolhape
2,66
müo-inositool
12,60
Nikotiinamiid
2,02
Püridoksiin-HCl
0,031
Püridoksaal-HCl
2,00
Riboflaviin
0,219
Tiamiin-HCl
2,17
B12-vitamiin
0,68
Anorgaanilised soolad
$CaCl_2 \cdot 2H_2O$
154,50
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$
0,0013
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$
0,05
$FeSO_4$ 7 H_2O
0,417
KCl
311,80
$MgCl_2$ 6 H_2O
61,20
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$
100,00
NaCl

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

6996,00
$NaHCO_3$
1200,00
Na_2HPO_4
71,02
$NaH_2PO_4 \cdot 2H_2O$
70,87
$ZnSO_4$ 7 H_2O
0,432
Muud koostisosad
D-glükoos
3151,00
Hüpoksantiin
2,40
HEPES
3574,50
Linoolhape
0,042
Lipoehape
0,105
Fenoolpunase naatriumsool
8,63
Putreskiin-2-HCl
0,081
Na-püruvaat
55,00
Tümidiin
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