DMEM:Ham's F12 (perbandingan 1:1), berat: 3,1 g/L glukosa, berat: 2,5 mM L-glutamin, berat: 15 mM HEPES, berat: 0,5 mM natrium piruvat, berat: 1,2 g/L $NaHCO_3$

820400a

DMEM:Ham's F12 merupakan media dasar yang diakui secara luas dan banyak digunakan dalam kultur sel untuk penelitian biologi. Media ini berfungsi sebagai sumber nutrisi utama bagi pertumbuhan berbagai lini sel mamalia, terutama bila ditambahkan dengan Serum Janin Sapi (FBS).

Formulasi unik ini menggabungkan Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) dan Ham's F-12 (Ham's Nutrient Mixture F-12) dalam perbandingan 1:1 yang tepat. Penambahan L-glutamin semakin meningkatkan komposisinya.

DMEM, yang berasal dari Eagle's Minimal Essential Medium (EMEM), menawarkan konsentrasi asam amino dan vitamin yang lebih tinggi dibandingkan pendahulunya. Sebaliknya, Ham's F-12 didasarkan pada media Ham's F-10, yang menyediakan serangkaian komponen esensial yang saling melengkapi.

Untuk mendukung pertumbuhan sel yang optimal, praktik umum yang dilakukan adalah menambahkan FBS ke dalam campuran DMEM:Ham's F-12 dengan konsentrasi umum sebesar 5–10%. Penambahan ini diperlukan karena media tersebut tidak mengandung hormon pertumbuhan, lipid, dan protein yang sangat penting bagi perkembangan sel.

DMEM:Ham's F12 dilengkapi dengan sistem penyangga pH dan sering ditambahkan fenol merah, suatu indikator pH. Sel yang dikultur dalam DMEM:Ham's F12, atau media apa pun yang menggunakan sistem penyangga bikarbonat, memerlukan lingkungan CO_2 yang terkendali sebesar 5–10% untuk mempertahankan tingkat pH yang sesuai.

Pengendalian Mutu

Disaring secara steril

Penyimpanan dan Umur Simpan

Simpan pada suhu +2°C hingga +8°C, terlindung dari cahaya.

Setelah dibuka, simpan pada 4°C dan gunakan dalam waktu 6–8 minggu.

Kondisi Pengiriman

Suhu kamar

Perawatan

Simpan dalam lemari pendingin pada suhu +2°C hingga +8°C di tempat gelap. Hindari pembekuan dan pemanasan berulang hingga +37°C, karena hal ini dapat menurunkan kualitas produk.

Jangan memanaskan media melebihi 37°C atau menggunakan sumber panas yang tidak terkendali seperti microwave.

Jika hanya sebagian media yang akan digunakan, ambil jumlah yang diperlukan dan panaskan hingga suhu kamar sebelum digunakan.

Komposisi

Kategori

Komponen

Konsentrasi (mg/L)

Asam Amino

Glisin

18,75

L-alanin

4,45

L-Arginine HCl

147,50

L-Asparagin H_2O

7,50

Asam L-Aspartat

6,65

L-Sistein HCl H_2O

17,56

L-Sistin 2 HCl

31,29

Asam L-Glutamat

7,35

L-Glutamin

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

365,00
L-Histidin HCl H_2O
31,48
L-Isoleusin
54,47
L-Leusin
59,05
L-Lisin HCl
91,25
L-Metionin
17,24
L-fenilalanin
35,48
L-prolin
17,25
L-Serin
26,25
L-treonin
53,45
L-Triptofan
9,02
L-Tirosin 2 Na 2 H_2O
55,79
L-Valin
52,85
Vitamin
D-Biotin
0,0035
Klorida Kolin
8,98
D-Kalsium Pantotenat
2,24
Asam folat
2,66
myo-inositol
12,60
Nikotinamida
2,02
Pyridoxine HCl
0,031
Piridoksal HCl
2,00
Riboflavin
0,219
Tiamin HCl
2,17
Vitamin B12
0,68
Garam Anorganik
$CaCl_2 \cdot 2\ H_2O$
154,50
$CuSO_4 \cdot 5H_2O$
0,0013
$Fe(NO_3)_3 \cdot 9\ H_2O$
0,05
$FeSO_4 \cdot 7H_2O$
0,417
KCl
311,80
$MgCl_2\ 6\ H_2O$

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

61,20
$MgSO_4$ 7 H_2O
100,00
NaCl
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
Komponen Lain
D-Glukosa
3151,00
Hipoksantin
2,40
HEPES
3574,50
Asam Linoleat
0,042
Asam lipoat
0,105
Garam Natrium Fenol Merah
8,63
Putresin 2 HCl
0,081
Natrium Piruvat
55,00
Timidin
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