DMEM:F12 de Ham (1:1), p/v: 3,1 g/L de glucosa, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, p/v: 0,5 mM de piruvato de sodio, p/v: 1,2 g/L de $NaHCO_3$

820400a

El DMEM:Ham's F12 es un medio basal ampliamente reconocido y muy utilizado en el cultivo celular para la investigación biológica. Sirve como fuente fundamental de nutrientes para el crecimiento de diversas líneas celulares de mamíferos, especialmente cuando se complementa con suero fetal bovino (FBS).

Esta fórmula única combina el medio Eagle modificado de Dulbecco (DMEM) y el F-12 de Ham (mezcla de nutrientes F-12 de Ham) en una proporción precisa de 1:1. La adición de L-glutamina mejora aún más su composición.

El DMEM, derivado del medio esencial mínimo de Eagle (EMEM), ofrece una mayor concentración de aminoácidos y vitaminas en comparación con su predecesor. Por el contrario, el F-12 de Ham se basa en el medio F-10 de Ham, lo que proporciona un conjunto complementario de componentes esenciales.

Para favorecer un crecimiento celular óptimo, es habitual complementar el DMEM:Ham's F-12 con suero fetal bovino (FBS) a una concentración típica del 5-10 %. Esta adición es necesaria, ya que el medio carece de hormonas de crecimiento, lípidos y proteínas cruciales para el desarrollo celular.

El DMEM:Ham's F12 incorpora un sistema tampón de pH y a menudo se le añade rojo de fenol, un indicador de pH. Las células cultivadas en DMEM:Ham's F12, o en cualquier medio que utilice el sistema tampón de bicarbonato, requieren un entorno con un nivel controlado de CO_2 del 5-10 % para mantener unos niveles de pH adecuados.

Control de calidad

Filtrado estéril

Almacenamiento y vida útil

Conservar a una temperatura de +2 °C a +8 °C, protegido de la luz.

Una vez abierto, conservar a 4 °C y utilizar en un plazo de 6 a 8 semanas.

Condiciones de envío

Temperatura ambiente

Conservación

Mantener refrigerado a una temperatura comprendida entre +2 °C y +8 °C, al abrigo de la luz. Evitar la congelación y el calentamiento frecuente a +37 °C, ya que reduce la calidad del producto.

No caliente el medio por encima de 37 °C ni utilice fuentes de calor no controladas, como los microondas.

Si solo se va a utilizar una parte del medio, extraiga la cantidad necesaria y caliéntela a temperatura ambiente antes de su uso.

Composición

Categoría	Componentes	Concentración (mg/L)
Aminoácidos	Glicina	18,75
	L-alanina	4,45
	L-arginina HCl	147,50
	L-asparagina H_2O	7,50
	Ácido L-aspártico	6,65
	L-cisteína HCl H_2O	17,56
	L-cistina 2 HCl	31,29
	Ácido L-glutámico	7,35
	L-glutamina	

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-histidina HCl H_2O
31,48
L-isoleucina
54,47
L-leucina
59,05
L-lisina HCl
91,25
L-metionina
17,24
L-fenilalanina
35,48
L-prolina
17,25
L-serina
26,25
L-treonina
53,45
L-triptófano
9,02
L-tirosina 2 Na 2 H_2O
55,79
L-valina
52,85
Vitaminas
D-biotina
0,0035
Cloruro de colina
8,98
Pantotenato de calcio D
2,24
Ácido fólico
2,66
mio-inositol
12,60
Nicotinamida
2,02
Clorhidrato de piridoxina
0,031
Clorhidrato de piridoxal
2,00
Riboflavina
0,219
Clorhidrato de tiamina
2,17
Vitamina B12
0,68
Sales inorgánicas
$CaCl_2 \cdot 2\ H_2O$
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
$MgCl_2 \cdot 6\ H_2O$

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
$MgSO_4 \cdot 7H_2O$
100,00
NaCl
6996,00
$NaHCO_3$
1200,00
Na_2HPO_4
71,02
$NaH_2PO_4 \cdot 2\ H_2O$
70,87
$ZnSO_4 \cdot 7\ H_2O$
0,432
Otros componentes
D-glucosa
3151,00
Hipoxantina
2,40
HEPES
3574,50
Ácido linoleico
0,042
Ácido lipoico
0,105
Sal sódica del rojo fenol
8,63
Putrescina 2 HCl
0,081
Piruvato de sodio
55,00
Timidina
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