DMEM:F12 من Ham (1:1)، وزن: 3.1 غ/لتر جلوكوز، وزن: 2.5 مليمولار L- وزن: 0.5 مليمولار بيروفات الصوديوم، HEPES، جلوتامين، وزن: 15 مليمولار NaHCO3 وزن: 1.2 غ/لتر

820400a

يُعد DMEM:Ham's F12 وسطًا أساسيًّا معترفًا به على نطاق واسع ومستخدمًا بكثرة في زراعة الخلايا لأغراض البحث البيولوجي. وهو يُعد مصدرًا أساسيًّا للمغذيات اللازمة لنمو خطوط خلايا الثدييات المختلفة، لا سيما عند استكماله بمصل الجنين البقري (FBS).

بنسبة دقيقة تبلغ 1:1. كما أن إضافة (F-12 خليط هامز المغذي) F-12 ووسط هامز (DMEM) تجمع هذه التركيبة الفريدة بين وسط إيجل المعدل من دوليبكو جلوتامين تعزز تركيبته بشكل أكبر L-.

تركيزًا أعلى من الأحماض الأمينية والفيتامينات مقارنةً بسابقه. في المقابل، يعتمد وسط (EMEM) المشتق من وسط إيجل الأساسي الأدنى، يوفر DMEM، مما يوفر مجموعة تكميلية من المكونات الأساسية F-10، على وسط هام F-12.

بتركيز نموذجي يتراوح بين 5-10%. وتعد هذه الإضافة إلى DMEM:Ham's F12 ولدعم النمو الخلوي الأمثل، من الشائع إضافة مصل الدم البقري (FBS) ضرورية لأن الوسط يفتقر إلى هرمونات النمو والدهون والبروتينات الضرورية لتطور الخلايا.

وغالبًا ما يُضاف إليه الفينول الأحمر، وهو مؤشر لدرجة الحموضة. تتطلب الخلايا المزروعة على نظام عازل لدرجة الحموضة DMEM:Ham's F12 (pH) خاضعة للتحكم بنسبة 5-10% للحفاظ على مستويات (CO_2) أو أي وسط يستخدم نظام عازل البيكربونات، بيئة ثاني أكسيد الكربون، في DMEM:Ham's F12، درجة الحموضة المناسبة.

مراقبة الجودة

مُصفى معقم

التخزين ومدة الصلاحية

يُخزن عند درجة حرارة تتراوح بين +2 درجة مئوية و+8 درجة مئوية، بعيدًا عن الضوء.

وبُستخدم في غضون 6–8 أسابيع 4°C بمجرد فتح العبوة، يُخزن عند.

شروط الشحن

درجة الحرارة المحيطة

التخزين

يُحفظ في الثلاجة عند درجة حرارة تتراوح بين +2 درجة مئوية و+8 درجة مئوية في مكان مظلم. تجنب التجميد والتسخين المتكرر إلى +37 درجة مئوية، لأن ذلك يقلل من جودة المنتج.

لا تقم بتسخين الوسط إلى ما يزيد عن 37 درجة مئوية أو استخدام مصادر حرارة غير خاضعة للرقابة مثل أجهزة الميكروويف.

إذا كان سيتم استخدام جزء فقط من الوسط، فقم بسحب الكمية المطلوبة وتسخينها إلى درجة حرارة الغرفة قبل الاستخدام.

التركيب

الفئة	المكونات	التركيز (ملغم/لتر)
الأحماض الأمينية	الجليسين	18.75
	L-ألانين	4.45
	L-أرجينين هيدروكلوريد	147.50
	L-أسباراجين H_2O	7.50
	حمض L-الأسبارتيك	6.65
	L-سيستين HCl H_2O	17.56
	L-2 سيستين HCl	31.29
	حمض L-الجلوتاميك	7.35
	L-جلوتامين	365.00
	L-هيستيدين 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

إيزولوسين-L
54.47
ليوسين-L
59.05
ليسين هيدروكلوريد-L
91.25
ميثيونين-L
17.24
فينيل ألانين-L
35.48
برولين-L
17.25
سيرين-L
26.25
ثريونين-L
53.45
تريبتوفان-L
9.02
L-2 تيروزين 2 صوديوم H_2O
55.79
فالين-L
52.85
الفيتامينات
بيوتين-D
0.0035
كلوريد الكولين
8.98
بانتوثينات الكالسيوم D
2.24
حمض الفوليك
2.66
ميو-إينوزيتول
12.60
النيكوتيناميد
2.02
بيريدوكسين هيدروكلوريد
0.031
بيريدوكسال هيدروكلوريد
2.00
الريبوفلافين
0.219
ثيامين هيدروكلوريد
2.17
فيتامين ب12
0.68
الأملاح غير العضوية
كلوريد الكالسيوم ($CaCl_2$) مع ماء (2 H_2O)
154.50
$CuSO_4 \cdot 5\ H_2O$
0.0013
$Fe(NO_3)_3\ 9\ H_2O$
0.05
$FeSO_4\ 7\ H_2O$
0.417
KCl
311.80
$MgCl_2\ 6\ H_2O$
61.20
$MgSO_4\ 7\ H_2O$
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
$ZnSO_4$ 7 H_2O
0.432
مكونات أخرى
D-جلوكوز
3151.00
هيبوكسانثين
2.40
HEPES
3574.50
حمض الليينوليك
0.042
حمض الليبويك
0.105
ملح الصوديوم للفينول الأحمر
8.63
2 البوتريسين HCl
0.081
بيروفات الصوديوم
55.00
ثيميدين
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