وسط 199، يحتوي على: 2.7 مليمول/لتر من الجلوتامين المستقر، و2.2 غ/لتر من EBSSو ،NaHCO3

820101a

يُعد «ميديا 199» وسطًا متعدد الاستخدامات وواسع الانتشار لزراعة الخلايا، وقد تمت صياغته خصيصًا لزراعة العينات الأولية. يجمع هذا الوسط الشامل بين الفيتامينات الأساسية والأحماض الأمينية وعوامل أخرى لتوفير مصدر مغذٍ محدد تمامًا لمجموعة متنوعة من أنواع الخلايا. وهو مناسب بشكل خاص للخلايا غير المُحوَّرة، مما يجعله أداة لا غنى عنها في مجال البحوث البيولوجية.

ودعم نضوج (COC) يوفر الوسط 199 مجموعة واسعة من التطبيقات في هذا المجال. فهو قادر على الحفاظ بفعالية على مركب الكومولوس-البويضة البويضات في المختبر. بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم في شطف أنابيب الشفط أثناء جمع البويضات من أبقار هولشتاين الألمانية. وعلاوة على ذلك، تُعد الوسط 199 وسطًا ممتازًا لزراعة الخلايا البطانية القلبية المستمدة من الفئران. وتُظهر هذه التطبيقات تنوع الوسط 199 وقدرته على التكيف مع مختلف الاحتياجات التجريبية.

التاريخ

شكل تطوير الوسط 199 في الخمسينيات من القرن الماضي تقدمًا كبيرًا في مجال أوساط زراعة الأنسجة. قبل ظهوره، كانت العديد من أوساط الزراعة تعتمد على منتجات مشتقة من الحيوانات ومستخلصات الأنسجة. ومع ذلك، أحدث مورغان وزملاؤه ثورة في هذا المجال من خلال صياغة مصدر غذائي محدد تمامًا لزراعة الخلايا. من خلال تجاربهم التي تضمنت تركيبات مختلفة من الفيتامينات والأحماض الأمينية وعوامل أخرى، اكتشفوا الخصائص الاستثنائية للوسط 199 في تعزيز النمو.

مراقبة الجودة

الرقم الهيدروجيني (pH) = 7.2 ± 0.02 عند درجة حرارة 20-25 درجة مئوية.

تم اختبار كل دفعة للتأكد من تعقيمها وخلوها من الميكوبلازما والبكتيريا.

التخزين

يُحفظ في الثلاجة في درجة حرارة تتراوح بين +2 و+8 درجات مئوية في مكان مظلم. يؤدي التجميد والتسخين حتى +37 درجة مئوية إلى انخفاض جودة المنتج.

لا تقم بتسخين الوسط إلى أكثر من 37 درجة مئوية أو استخدام مصادر حرارة لا يمكن التحكم فيها (مثل أجهزة الميكروويف).

إذا كان سيتم استخدام جزء فقط من الوسط، فقم بإخراج هذه الكمية من الزجاجة وقم بتسخينها في درجة حرارة الغرفة.

مدة الصلاحية لأي وسط باستثناء الوسط الأساسي هي 8 أسابيع من تاريخ التصنيع.

التركيب

المكونات	ملغ/لتر
الأملاح غير العضوية	
كلوريد الكالسيوم × 2H_2O	264,92
نترات الحديد (III) × 9H_2O	0,72
كبريتات المغنيسيوم	97,67
كلوريد البوتاسيوم	400,00
أسيتات الصوديوم × 3H_2O	82,95
كلوريد الصوديوم	6,800.00
ثنائي هيدروجين فوسفات الصوديوم × H_2O	140,00
مكونات أخرى	
كبريتات الأدينين	10,00
AMP	0,20
ATP	1,00
الكوليسترول	0,20
ديوكسيريبوز-2'	0,50

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

D(+)-جلوكوز لا مائي
1,000.00
الجلوتاثيون (المختزل)
0,05
غوانين × حمض الهيدروكلوريك
0,30
هيبوكسانثين
0,30
الفينول الأحمر
10,00
دي-ريبوز
0,50
الثيمين
0,30
توين 80
4,90
أوراسيل
0,30
الزانثين
0,30
NaHCO3
2,200.00
الأحماض الأمينية
L-ألانين
25,00
L-أرجينين × حمض الهيدروكلوريك
70,00
L-حمض الأسبارتيك
30,00
L-سيستين × حمض الهيدروكلوريك × H_2O
0,10
L-سيستين
20,00
L-جلوتامين مستقر
149,00
L-حمض الجلوتاميك
67,00
الجليسين
50,00
L-هيستيدين × حمض الهيدروكلوريك × H2O
21,88
L-هيدروكسيبرولين
10,00
L-إيزولوسين
20,00
L-ليوسين
60,00
L-ليسين × حمض الهيدروكلوريك
70,00
L-ميثيونين
15,00
L-فينيل ألانين
25,00
L-برولين
40,00
L-سيرين
25,00
L-ثريونين
30,00
L-تريبتوفان

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

10,00
تيروزين-L
40,00
فالين-L
25,00
الفيتامينات
حمض 4-أمينوبنزويك
0,05
حمض الأسكوربيك
0,05
البيوتين-D(+)
0,01
كالسيفيرول
0,10
بانتوثينات الكالسيوم-D
0,01
كلوريد الكولين
0,50
حمض الفوليك
0,01
ميو-إينوزيتول
0,05
ميناديون
0,01
حمض النيكوتينيك
0,025
نيكوتيناميد
0,025
البيريدوكسال × حمض الهيدروكلوريك
0.025
بيريدوكسول × حمض الهيدروكلوريك
0.025
الريبوفلافين
0,01
توكوفيرول-DL-α ملح ثنائي الصوديوم لفوسفات
0,01
الثيامين × حمض الهيدروكلوريك
0,01
أسيتات فيتامين أ
0,14

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