Media 199, dengan: 2,7 mM glutamin stabil, dengan: 2,2 g/L $NaHCO_3$, dengan: EBSS

820101a

Medium 199 adalah media kultur sel serbaguna dan banyak digunakan yang diformulasikan khusus untuk budidaya eksplan primer. Media lengkap ini menggabungkan vitamin esensial, asam amino, dan faktor-faktor lain untuk menyediakan sumber nutrisi yang sepenuhnya terdefinisi bagi berbagai jenis sel. Media ini sangat cocok untuk sel-sel yang belum mengalami transformasi, sehingga menjadikannya alat yang sangat berharga bagi penelitian biologi.

Media 199 menawarkan berbagai aplikasi di lapangan. Media ini dapat secara efektif mempertahankan kompleks kumulus-oosit (COC) dan mendukung pematangan oosit secara in vitro. Selain itu, medium ini digunakan untuk membilas saluran aspirasi selama pengumpulan ovum dari sapi Holstein Jerman. Lebih lanjut, Medium 199 berfungsi sebagai medium yang sangat baik untuk kultur sel endotel jantung yang berasal dari tikus. Aplikasi-aplikasi ini menunjukkan keserbagunaan dan kemampuan adaptasi Medium 199 terhadap berbagai kebutuhan eksperimental.

Sejarah

Pengembangan Medium 199 pada tahun 1950-an menandai kemajuan signifikan dalam media kultur jaringan. Sebelum diperkenalkan, banyak media kultur bergantung pada produk yang berasal dari hewan dan ekstrak jaringan. Namun, Morgan dan rekan-rekannya merevolusi bidang ini dengan merumuskan sumber nutrisi yang sepenuhnya terdefinisi untuk kultur sel. Melalui eksperimen mereka yang melibatkan berbagai kombinasi vitamin, asam amino, dan faktor lainnya, mereka menemukan sifat Medium 199 yang luar biasa dalam mendorong pertumbuhan.

Pengendalian kualitas

pH = 7,2 ± 0,02 pada suhu 20–25°C.

Setiap lot telah diuji sterilitasnya serta bebas dari mikoplasma dan bakteri.

Penyimpanan

Simpan dalam lemari pendingin pada suhu +2°C hingga +8°C di tempat gelap. Pembekuan dan pemanasan hingga +37°C akan mengurangi kualitas produk.

Jangan memanaskan media hingga melebihi 37° C atau menggunakan sumber panas yang tidak terkendali (misalnya, microwave).

Jika hanya sebagian dari media yang akan digunakan, keluarkan jumlah tersebut dari botol dan hangatkan pada suhu kamar.

Umur simpan untuk semua media kecuali media dasar adalah 8 minggu sejak tanggal produksi.

Komposisi

Komponen	mg/L
Garam Anorganik	
Kalsium klorida x $2H_2O$	264,92
Nitrat besi (III) x $9H_2O$	0,72
Magnesium sulfat	97,67
Klorida kalium	400,00
Natrium asetat x $3H_2O$	82,95
Natrium klorida	6.800,00
Natrium dihidrogen fosfat x H_2O	140,00
Komponen Lain	
Adenin sulfat	10,00
AMP	0,20
ATP	1,00
Kolesterol	

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

0,20
2'-Deoksiribosa
0,50
D(+)-Glukosa anhidrat
1.000,00
Glutathione (merah)
0,05
Guanin x HCl
0,30
Hipoksantin
0,30
Fenol merah
10,00
D-Ribosa
0,50
Timin
0,30
Tween 80
4,90
Urasil
0,30
Xantin
0,30
$NaHCO_3$
2.200,00
Asam Amino
L-Alanin
25,00
L-Arginine x HCl
70,00
Asam L-aspartat
30,00
L-Sistein x HCl x H_2O
0,10
L-Sistin
20,00
L-Glutamin stabil
149,00
Asam L-Glutamat
67,00
Glisin
50,00
L-Histidin x HCl x H_2O
21,88
L-hidroksiprolin
10,00
L-Isoleusin
20,00
L-Leusin
60,00
L-Lisin x HCl
70,00
L-Metionin
15,00
L-fenilalanin
25,00
L-Prolin
40,00
L-Serin
25,00

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

L-Treonin
30,00
L-Triptofan
10,00
L-Tirosin
40,00
L-Valin
25,00
Vitamin
Asam 4-amino benzoat
0,05
Asam askorbat
0,05
D(+)-Biotin
0,01
Kalsiferol
0,10
D-Kalsium pantotenat
0,01
Klorida kolin
0,50
Asam folat
0,01
myo-inositol
0,05
Menadion
0,01
Asam nikotinat
0,025
Nikotinamida
0,025
Piridoksal x HCl
0,025
Piridoksol x HCl
0,025
Riboflavin
0,01
DL-α-Tokoferol fosfat garam disodium
0,01
Tiamin x HCl
0,01
Asetat vitamin A
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