Medium 199, med: 2,7 mM stabilt glutamin, med: 2,2 g/L $NaHCO_3$, med: EBSS

820101a

Medium 199 er et alsidigt og udbredt cellekulturmedium, der er specielt udviklet til dyrkning af primære eksplantater. Dette omfattende medium kombinerer essentielle vitaminer, aminosyrer og andre faktorer for at tilvejebringe en fuldt defineret næringskilde til en lang række celletyper. Det er særligt velegnet til ikke-transformerede celler, hvilket gør det til et uvurderligt redskab inden for biologisk forskning.

Medium 199 har en række anvendelsesmuligheder inden for området. Det kan effektivt opretholde cumulus-oocyt-komplekset (COC) og understøtte in vitro-modningen af oocytter. Derudover anvendes det til skylning af aspirationsslanger under ægudtagning fra tyske Holstein-køer. Desuden fungerer Medium 199 som et fremragende medium til dyrkning af hjerteendotelceller fra rotter. Disse anvendelsesmuligheder demonstrerer Medium 199's alsidighed og tilpasningsevne til forskellige eksperimentelle behov.

Historie

Udviklingen af Medium 199 i 1950'erne markerede et betydeligt fremskridt inden for vævskulturmedier. Før dets introduktion var mange kulturmedier afhængige af animalske produkter og vævsekstrakter. Morgan og kolleger revolutionerede imidlertid området ved at formulere en fuldstændig defineret næringskilde til cellekulturer. Gennem deres eksperimenter med forskellige kombinationer af vitaminer, aminosyrer og andre faktorer opdagede de de enestående vækstfremmende egenskaber ved Medium 199.

Kvalitetskontrol

pH = 7,2 ± 0,02 ved 20–25 °C.

Hvert parti er testet for sterilitet og fravær af mycoplasma og bakterier.

Opbevaring

Opbevares i køleskab ved +2 °C til +8 °C i mørke. Frysning og opvarmning til +37 °C forringer produktets kvalitet.

Mediet må ikke opvarmes til over 37 °C, og der må ikke anvendes ukontrollerbare varmekilder (f.eks. mikrobølgeovne).

Hvis kun en del af mediet skal anvendes, skal denne mængde tages ud af flasken og opvarmes til stuetemperatur.

Holdbarheden for alle medier undtagen basismediet er 8 uger fra fremstillingsdatoen.

Sammensætning

Bestanddele	mg/L
Uorganiske salte	
Calciumchlorid x $2H_2O$	264,92
Jern(III)nitrat x $9H_2O$	0,72
Magnesiumsulfat	97,67
Kaliumchlorid	400,00
Natriumacetat x $3H_2O$	82,95
Natriumchlorid	6.800,00
Natriumdihydrogenphosphat x H_2O	140,00
Andre komponenter	
Adeninsulfat	10,00
AMP	0,20
ATP	1,00
Kolesterol	0,20
2'-Deoxyribose	0,50
D(+)-glukose, vandfri	

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

1,000,00
Glutathion (red.)
0,05
Guanin x HCl
0,30
Hypoxanthin
0,30
Fenolrød
10,00
D-ribose
0,50
Thymin
0,30
Tween 80
4,90
Uracil
0,30
Xanthin
0,30
$NaHCO_3$
2.200,00
Aminosyrer
L-alanin
25,00
L-arginin x HCl
70,00
L-asparaginsyre
30,00
L-cystein x HCl x H_2O
0,10
L-cystin
20,00
L-glutamin, stabil
149,00
L-glutaminsyre
67,00
Glycin
50,00
L-histidin x HCl x H_2O
21,88
L-hydroxyprolin
10,00
L-isoleucin
20,00
L-leucin
60,00
L-lysin x HCl
70,00
L-methionin
15,00
L-phenylalanin
25,00
L-prolin
40,00
L-serin
25,00
L-threonin
30,00
L-tryptofan
10,00

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-tyrosin
40,00
L-valin
25,00
Vitaminer
4-Aminobenzoesyre
0,05
Ascorbinsyre
0,05
D(+)-biotin
0,01
Calciferol
0,10
D-calciumpantothenat
0,01
Cholinchlorid
0,50
Folinsyre
0,01
myo-inositol
0,05
Menadion
0,01
Nikotinsyre
0,025
Nikotinamid
0,025
Pyridoxal x HCl
0,025
Pyridoxol x HCl
0,025
Riboflavin
0,01
DL-α-tocopherolfosfat-dinatriumsalt
0,01
Thiamin x HCl
0,01
A-vitaminacetat
0,14