Medium 199, w: 2,7 mM stabiles Glutamin, w: 2,2 g/l $NaHCO_3$, w: EBSS

820101a

Medium 199 ist ein vielseitiges und weit verbreitetes Zellkulturmedium, das speziell für die Kultivierung von Primärexplantaten entwickelt wurde. Dieses umfassende Medium kombiniert essentielle Vitamine, Aminosäuren und andere Faktoren und bietet so eine vollständig definierte Nährstoffquelle für eine Vielzahl von Zelltypen. Es eignet sich besonders für nicht transformierte Zellen und ist daher ein unschätzbares Hilfsmittel für die biologische Forschung.

Medium 199 bietet eine Reihe von Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis. Es kann den Cumulus-Oozyten-Komplex (COC) effektiv erhalten und die In-vitro-Reifung von Oozyten unterstützen. Zudem wird es zum Spülen von Absaugschläuchen bei der Eizellentnahme von deutschen Holstein-Kühen eingesetzt. Darüber hinaus eignet sich Medium 199 hervorragend für die Kultivierung von Herzendothelzellen aus Ratten. Diese Anwendungsbereiche verdeutlichen die Vielseitigkeit und Anpassungsfähigkeit von Medium 199 an unterschiedliche experimentelle Anforderungen.

Geschichte

Die Entwicklung von Medium 199 in den 1950er Jahren stellte einen bedeutenden Fortschritt im Bereich der Gewebekulturmedien dar. Vor seiner Einführung basierten viele Kulturmedien auf tierischen Produkten und Gewebeextrakten. Morgan und seine Kollegen revolutionierten das Fachgebiet jedoch durch die Formulierung einer vollständig definierten Nährstoffquelle für Zellkulturen. Durch ihre Experimente mit verschiedenen Kombinationen aus Vitaminen, Aminosäuren und anderen Faktoren entdeckten sie die außergewöhnlichen wachstumsfördernden Eigenschaften von Medium 199.

Qualitätskontrolle

pH-Wert = 7,2 ± 0,02 bei 20–25 °C.

Jede Charge wurde auf Sterilität sowie auf das Nichtvorhandensein von Mykoplasmen und Bakterien geprüft.

Lagerung

Im Dunkeln bei +2 °C bis +8 °C gekühlt lagern. Einfrieren und Erwärmen auf bis zu +37 °C beeinträchtigen die Qualität des Produkts.

Das Medium darf nicht auf über 37 °C erhitzt werden; zudem dürfen keine unkontrollierbaren Wärmequellen (z. B. Mikrowellenherde) verwendet werden.

Soll nur ein Teil des Mediums verwendet werden, entnehmen Sie diese Menge aus der Flasche und erwärmen Sie sie auf Raumtemperatur.

Die Haltbarkeit aller Medien mit Ausnahme des Basismediums beträgt 8 Wochen ab Herstellungsdatum.

Zusammensetzung

Bestandteile

mg/L

Anorganische Salze

Calciumchlorid x $2H_2O$

264,92

Eisen(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

Sonstige Bestandteile

Adeninsulfat

10,00

AMP

0,20

ATP

1,00

Cholesterin

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‘-Desoxyribose
0,50
D(+)-Glukose, wasserfrei
1.000,00
Glutathion (rot)
0,05
Guanin x HCl
0,30
Hypoxanthin
0,30
Phenolrot
10,00
D-Ribose
0,50
Thymin
0,30
Tween 80
4,90
Uracil
0,30
Xanthin
0,30
$NaHCO_3$
2.200,00
Aminosäuren
L-Alanin
25,00
L-Arginin x HCl
70,00
L-Asparaginsäure
30,00
L-Cystein x HCl x H_2O
0,10
L-Cystin
20,00
L-Glutamin, stabil
149,00
L-Glutaminsäure
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

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-Threonin
30,00
L-Tryptophan
10,00
L-Tyrosin
40,00
L-Valin
25,00
Vitamine
4-Aminobenzoesäure
0,05
Ascorbinsäure
0,05
D(+)-Biotin
0,01
Calciferol
0,10
D-Calciumpantothenat
0,01
Cholinchlorid
0,50
Folsäure
0,01
Myo-Inositol
0,05
Menadion
0,01
Nikotinsäure
0,025
Nikotinamid
0,025
Pyridoxal × HCl
0,025
Pyridoxol × HCl
0,025
Riboflavin
0,01
DL-α-Tocopherolphosphat-Dinatriumsalz
0,01
Thiamin x HCl
0,01
Vitamin-A-Acetat
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