Milieu 199, p/v : 2,7 mM de glutamine stable, p/v : 2,2 g/L de $NaHCO_3$, p/v : EBSS

820101a

Le milieu 199 est un milieu de culture cellulaire polyvalent et largement utilisé, spécialement formulé pour la culture d'explants primaires. Ce milieu complet associe des vitamines essentielles, des acides aminés et d'autres facteurs afin de fournir une source nutritive entièrement définie à divers types de cellules. Il est particulièrement adapté aux cellules non transformées, ce qui en fait un outil précieux pour la recherche biologique.

Le milieu 199 offre un large éventail d'applications sur le terrain. Il permet de maintenir efficacement le complexe cumulus-ovocyte (COC) et favorise la maturation in vitro des ovocytes. De plus, il est utilisé pour le rinçage des canules d'aspiration lors du prélèvement d'ovules chez les vaches Holstein allemandes. Par ailleurs, le milieu 199 constitue un excellent milieu pour la culture de cellules endothéliales cardiaques issues de rats. Ces applications démontrent la polyvalence et l'adaptabilité du milieu 199 à divers besoins expérimentaux.

Historique

Le développement du milieu 199 dans les années 1950 a marqué une avancée significative dans le domaine des milieux de culture tissulaire. Avant son introduction, de nombreux milieux de culture reposaient sur des produits d'origine animale et des extraits tissulaires. Cependant, Morgan et ses collègues ont révolutionné le domaine en formulant une source nutritionnelle entièrement définie pour les cultures cellulaires. Grâce à leurs expériences portant sur différentes combinaisons de vitamines, d'acides aminés et d'autres facteurs, ils ont découvert les propriétés exceptionnelles du milieu 199 en matière de stimulation de la croissance.

Contrôle qualité

pH = 7,2 ± 0,02 à 20-25 °C.

Chaque lot a été testé pour vérifier sa stérilité et l'absence de mycoplasmes et de bactéries.

Conservation

Conserver au réfrigérateur entre +2 °C et +8 °C, à l'abri de la lumière. La congélation et le réchauffage jusqu'à +37 °C altèrent la qualité du produit.

Ne pas chauffer le milieu à plus de 37 °C ni utiliser de sources de chaleur non contrôlables (par exemple, un four à micro-ondes).

Si seule une partie du milieu doit être utilisée, prélevez cette quantité du flacon et réchauffez-la à température ambiante.

La durée de conservation de tous les milieux, à l'exception du milieu de base, est de 8 semaines à compter de la date de fabrication.

Composition

Composants

mg/L

Sels inorganiques

Chlorure de calcium x $2H_2O$

264,92

Nitrate de fer (III) x $9H_2O$

0,72

Sulfate de magnésium

97,67

Chlorure de potassium

400,00

Acétate de sodium x $3H_2O$

82,95

Chlorure de sodium

6 800,00

Dihydrogénophosphate de sodium x H_2O

140,00

Autres composants

Sulfate d'adénine

10,00

AMP

0,20

ATP

1,00

Cholestérol

0,20

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

2'-désoxyribose
0,50
D(+)-Glucose anhydre
1 000,00
Glutathion (réduit)
0,05
Guanine x HCl
0,30
Hypoxanthine
0,30
Rouge de phénol
10,00
D-ribose
0,50
Thymine
0,30
Tween 80
4,90
Uracile
0,30
Xanthine
0,30
$NaHCO_3$
2 200,00
Acides aminés
L-alanine
25,00
L-arginine x HCl
70,00
Acide L-aspartique
30,00
L-cystéine x HCl x H_2O
0,10
L-cystine
20,00
L-glutamine stable
149,00
Acide L-glutamique
67,00
Glycine
50,00
L-histidine x HCl x H_2O
21,88
L-hydroxyproline
10,00
L-isoleucine
20,00
L-leucine
60,00
L-lysine x HCl
70,00
L-méthionine
15,00
L-phénylalanine
25,00
L-proline
40,00
L-sérine
25,00
L-thréonine

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

30,00
L-tryptophane
10,00
L-tyrosine
40,00
L-valine
25,00
Vitamines
Acide 4-aminobenzoïque
0,05
Acide ascorbique
0,05
D(+)-biotine
0,01
Calciférol
0,10
D-pantothénate de calcium
0,01
Chlorure de choline
0,50
Acide folique
0,01
Myo-inositol
0,05
Ménadione
0,01
Acide nicotinique
0,025
Nicotinamide
0,025
Pyridoxal x HCl
0,025
Pyridoxol x HCl
0,025
Riboflavine
0,01
Sel disodique du phosphate de DL-α-tocophérol
0,01
Thiamine x HCl
0,01
Acétate de vitamine 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