RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L de $NaHCO_3$

820700a

O meio RPMI 1640, também conhecido como meio RPMI, é um meio de cultura celular altamente versátil, amplamente utilizado na investigação biológica para cultivar várias células de mamíferos. Desenvolvido por George E. Moore, Robert E. Gerner e H. Addison Franklin em 1966 no renomado Roswell Park Comprehensive Cancer Center, este meio deve o seu nome à sua origem no Roswell Park Memorial Institute (RPMI).

Inicialmente concebido para apoiar o crescimento de células leucémicas humanas tanto em culturas em suspensão como em monocamada, o meio RPMI 1640 evoluiu através de modificações realizadas por investigadores e fornecedores comerciais, tornando-se adequado para uma gama diversificada de células de mamíferos. É excepcionalmente compatível com linhas celulares como HeLa, Jurkat, MCF-7, PC12, PBMC, astrócitos e carcinomas.

O meio RPMI 1640 distingue-se de outros meios de cultura celular devido à sua composição única. Contém uma quantidade substancial de fosfato, aminoácidos e vitaminas. Notavelmente, inclui biotina, vitamina B12 e PABA, ausentes no Meio Essencial Mínimo de Eagle ou no Meio de Eagle Modificado de Dulbecco. Além disso, o meio RPMI 1640 apresenta concentrações significativamente elevadas das vitaminas inositol e colina. No entanto, não contém proteínas, lípidos nem fatores de crescimento. Consequentemente, é frequentemente necessária a adição de 10% de soro fetal bovino (FBS) para proporcionar condições ideais para o crescimento celular.

O sistema tampão do meio RPMI 1640 baseia-se no bicarbonato de sódio e requer um ambiente com 5-10% de CO_2 para manter um pH fisiologicamente adequado. A inclusão do agente redutor glutationa distingue ainda mais este meio dos demais.

Controlo de Qualidade

Filtrado esterilizado

Armazenamento e prazo de validade

Armazenar a +2 °C a +8 °C, protegido da luz.

Após a abertura, conservar a 4 °C e utilizar no prazo de 6 a 8 semanas.

Condições de envio

Temperatura ambiente

Manutenção

Manter refrigerado entre +2 °C e +8 °C, ao escuro. Evitar o congelamento e o aquecimento frequente até +37 °C, uma vez que isso reduz a qualidade do produto.

Não aqueça o meio para além de 37 °C nem utilize fontes de calor não controladas, tais como micro-ondas.

Se apenas for utilizada uma parte do meio, retire a quantidade necessária e aqueça-a até à temperatura ambiente antes de a utilizar.

Composição

Categoria

Componentes

Concentração (mg/L)

Aminoácidos

Glicina

10,00

L-alanil-L-glutamina

434,40

L-arginina

200,00

L-AsparaginaH_2O

56,82

Ácido L-aspártico

20,00

L-cistina 2HCl

65,20

Ácido L-glutâmico

20,00

L-histidina HClH_2O

20,27

L-hidroxi-L-prolina

20,00

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-isoleucina
50,00
L-Leucina
50,00
L-lisina HCl
40,00
L-metionina
15,00
L-fenilalanina
15,00
L-prolina
20,00
L-serina
30,00
L-treonina
20,00
L-triptofano
5,00
L-tirosina 2Na2H_2O
28,83
L-valina
20,00
Vitaminas
Ácido p-aminobenzóico
1,00
D-biotina
0,20
Cloreto de colina
3,00
Pantotenato de cálcio D
0,25
Ácido fólico
1,00
mio-inositol
35,00
Nicotinamida
1,00
Cloridrato de piridoxina
1,00
Riboflavina
0,20
Cloridrato de tiamina
1,00
VitaminaB12
0,005
Sais inorgânicos
$Ca(NO_3)_2 4H_2O$
100,00
KCl
400,00
$MgSO_4 7H_2O$
100,00
NaCl
6000,00
$NaHCO_3$
2000,00
Na_2HPO_4
800,00
Outros componentes
D-glicose

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

2000,00
L-glutationa reduzida
1,00
Sal de sódio do vermelho de fenol
5,30

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