McCoys 5A medium (dimodifikasi), w: 3,0 g/L glukosa, w: glutamin stabil, w: 2,0 mM natrium piruvat, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$

820200a

McCoy's 5A Medium adalah media khusus yang sangat direkomendasikan dan dirancang untuk memfasilitasi pertumbuhan serta replikasi virus dalam kultur sel primer. Media ini telah mendapatkan pengakuan yang signifikan berkat kinerjanya yang luar biasa dalam berbagai aplikasi penelitian biologi.

Salah satu aplikasi utama McCoy's 5A Medium adalah penggunaannya dalam kultur garis sel karsinoma kolon manusia. Secara khusus, media ini telah digunakan dalam studi tentang reseptor terikat protein G yang mengandung pengulangan leusin (LGR5) dan perannya dalam metastasis kanker kolon. Media ini telah digunakan secara efektif dalam pembiakan beberapa garis sel karsinoma kolon, termasuk HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b, dan TENN, sehingga memungkinkan para peneliti untuk menggali lebih dalam mekanisme yang mendasari metastasis kanker kolon.

Selain aplikasinya dalam penelitian kanker, Medium McCoy 5A telah terbukti sangat penting dalam studi tentang osteoblas. Para peneliti yang meneliti reaktivitas ion hidroksiapatit yang kekurangan kalsium dalam media kultur sel standar telah memanfaatkan media ini untuk membiakkan osteoblas. Penerapan ini telah memfasilitasi pemahaman yang lebih baik mengenai interaksi antara osteoblas dan hidroksiapatit yang kekurangan kalsium, sehingga berkontribusi pada kemajuan di bidang penelitian tulang.

Media McCoy 5A diformulasikan secara cermat dengan memodifikasi asam amino yang terdapat dalam Basal Medium Eagle untuk memberikan dukungan optimal bagi sel tumor hati. Formulasi yang diperkaya ini membuatnya cocok untuk berbagai lini sel yang telah mapan, serta sel primer, sehingga semakin meningkatkan keserbagunaan dan penerapannya dalam berbagai lingkungan penelitian.

Media McCoy's 5A memperluas efek biokimia dan fisiologisnya melampaui sel tumor hati. Media ini telah berhasil digunakan untuk mendukung pertumbuhan kultur primer sumsum tulang, kulit, gusi, ginjal, omentum, adrenal, paru-paru, limpa, embrio tikus, dan jenis sel lainnya. Ragam aplikasi yang luas ini membuktikan kegunaan yang luas dari Medium 5A McCoy dalam mendukung pertumbuhan dan pemeliharaan berbagai jenis sel untuk penelitian biologi yang komprehensif.

Formulasi

Media McCoy's 5A (yang dimodifikasi) ini mengandung 3,0 g/L glukosa, glutamin stabil, 2,0 mM natrium piruvat, dan 2,2 g/L NaHCO3.

Kontrol 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, alat microwave).

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

Umur simpan untuk semua media kecuali media dasar adalah 6 hingga 8 minggu sejak tanggal pembukaan.

Komposisi

Komponen mg/L

Garam AnorganikKalsium klorida x $2H_2O$132,00

Magnesium sulfat97,67

Klorida kalium400,00

Natrium klorida6.460,00

Disodium hidrogen fosfat (anhidrat)504,00

Komponen LainD(+)-Glukosa (anhidrat)3.000,00

Glutathione (tereduksi)0,50

Pepton Daging600,00

Garam natrium fenol merah11,00

Asam AminoL-alanin13,36

L-Arginine x HCl42,14

L-Asparagin x H_2O45,03

Asam L-aspartat19,97

L-Sistein × HCl × H_2O31,75

L-Glutamin (stabil)219,15

Asam L-glutamat22,07

Glisin7,51

L-histidin x HCl x H_2O20,96

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-hidroksiprolin19,67
L-Isoleusin39,36
L-Leusin39,36
L-Lisin x HCl36,54
L-Metionin14,92
L-fenilalanin16,52
L-prolin17,27
L-Serin26,28
L-Treonin17,87
L-Triptofan3,06
garam disodium L-tirosin26,10
L-Valin17,57
VitaminAsam p-aminobenzoat1,00
Asam askorbat0,56
D(+)-Biotin0,20
D-Kalsium pantotenat0,20
Klorida kolin5,00
Asam folat10,00
myo-inositol36,00
Nikotinamida0,50
Asam nikotinat0,50
Pyridoxal HCl0,50
Piridoksin HCl0,50
Riboflavin0,20
Tiamin HCl0,20
Vitamin B122,00

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