Product sheet

Media McCoys 5A (dimodifikasi), w: 3,0 g/L Glukosa, w: Glutamin stabil, w: 2,0 mM Natrium piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

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

Salah satu aplikasi utama McCoy's 5A Medium adalah penggunaannya dalam budidaya garis sel karsinoma kolon manusia. Secara khusus, medium ini telah digunakan dalam studi tentang reseptor protein G yang mengandung ulangan asam amino leusin (LGR5) dan perannya dalam metastasis kanker kolon. Media ini telah digunakan secara efektif dalam budidaya beberapa garis sel kanker kolon, termasuk HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b, dan TENN, memungkinkan peneliti untuk menyelidiki mekanisme di balik metastasis kanker kolon.

Selain penggunaannya dalam penelitian kanker, McCoy's 5A Medium terbukti tak tergantikan dalam studi osteoblas. Peneliti yang meneliti reaktivitas ion pada hidroksiapatit defisiensi kalsium dalam medium kultur sel standar telah menggunakan medium ini untuk menumbuhkan osteoblas. Aplikasi ini memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang interaksi antara osteoblas dan hidroksiapatit defisiensi kalsium, berkontribusi pada kemajuan dalam bidang penelitian tulang.

McCoy's 5A Medium dirumuskan secara teliti dengan memodifikasi asam amino yang terdapat dalam Basal Medium Eagle untuk memberikan dukungan optimal bagi sel tumor hati. Formulasi yang diperkaya ini memungkinkan kesesuaiannya untuk berbagai garis sel yang telah ditetapkan, serta sel primer, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan aplikasinya dalam berbagai lingkungan penelitian.

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

Formulasi

Media McCoy's 5A (dimodifikasi) ini mengandung 3,0 g/L Glukosa, Glutamin stabil, 2,0 mM Natrium piruvat, dan 2,2 g/L $NaHCO_3$.

Kontrol kualitas

- pH = 7,2 ± 0,02 pada suhu 20-25°C.
- Setiap batch telah diuji untuk sterilitas dan ketiadaan mycoplasma dan bakteri.

Pemeliharaan

- Simpan di lemari es pada suhu +2°C hingga +8°C dalam kondisi gelap. Pembekuan dan pemanasan hingga +37°C dapat mengurangi kualitas produk.
- Jangan memanaskan medium melebihi 37°C atau menggunakan sumber panas yang tidak terkendali (misalnya, microwave).
- Jika hanya sebagian medium yang akan digunakan, ambil jumlah tersebut dari botol dan panaskan pada suhu ruangan.
- Umur simpan untuk semua medium kecuali medium dasar adalah 6 hingga 8 minggu sejak tanggal pembukaan.

Komposisi

	Komponen	mg/L
Garam Anorganik	Klorida kalsium x $_2H_2O$	132,00
	Magnesium sulfat	97,67
	Klorida kalium	400,00

Media McCoys 5A (dimodifikasi), w: 3,0 g/L Glukosa, w: Glutamin stabil, w: 2,0 mM Natrium piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	Natrium klorida	6.460,00
	Fosfat hidrogen disodium (anhidrat)	504,00
Komponen Lain	D(+)-Glukosa (anhidrat)	3.000,00
	Glutathione (tereduksi)	0,50
	Peptone daging	600.00
	Garam natrium fenol merah	11,00
Asam Amino	L-Alanin	13,36
	L-Arginine x HCl	42,14
	L-Asparagin x H_2O	45,03
	Asam Aspartat L	19,97
	L-Sistein x HCl x H_2O	31,75
	L-Glutamin (stabil)	219,15
	Asam glutamat L	22,07
	Glycine	7,51
	L-Histidin x HCl x H_2O	20,96
	L-hidroksiprolin	19,67
	L-Isoleusin	39,36
	L-Leusin	39,36
	L-Lisin x HCl	36,54
	L-Metionin	14,92

Media McCoys 5A (dimodifikasi), w: 3,0 g/L Glukosa, w: Glutamin stabil, w: 2,0 mM Natrium piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	L-Fenilalanin	16,52
	L-Proline	17,27
	L-Serin	26,28
	L-Treonin	17,87
	L-Triptofan	3,06
	L-Tirosin garam disodium	26,10
	L-Valin	17,57
Vitamin	Asam p-aminobenzoat	1,00
	Asam askorbat	0,56
	D(+)-Biotin	0,20
	D-Kalsium pantotenat	0,20
	Klorida kolin	5,00
	Asam folat	10,00
	Myo-inositol	36,00
	Nicotinamida	0,50
	Asam nikotinat	0,50
	Pyridoxal HCl	0,50
	Pyridoxine HCl	0,50
	Riboflavin	0,20
	Tiamin HCl	0,20

Media McCoys 5A (dimodifikasi), w: 3,0 g/L Glukosa, w: Glutamin stabil, w: 2,0 mM Natrium piruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

Vitamin B12	2,0