Product sheet

Terreno McCoys 5A (modificato), w: 3,0 g/L Glucosio, w: Glutammina stabile, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,2 g /L NaHCO3 | 820200a

Il McCoy's 5A Medium è un terreno di coltura altamente raccomandato e specializzato, progettato per facilitare la crescita e la replicazione dei virus nelle colture cellulari primarie. Ha ottenuto un riconoscimento significativo per le sue eccezionali prestazioni in varie applicazioni di ricerca biologica.

Un'applicazione di rilievo del McCoy's 5A Medium è il suo utilizzo nella coltura di linee cellulari di carcinoma del colon umano. Nello specifico, è stato impiegato nello studio del recettore accoppiato alla proteina G contenente ripetizioni ricche di leucina (LGR5) e del suo ruolo nella metastasi del cancro al colon. Questo terreno è stato efficacemente impiegato nella coltivazione di diverse linee cellulari di carcinoma del colon, tra cui HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b e TENN, consentendo ai ricercatori di approfondire i meccanismi alla base delle metastasi del cancro del colon.

Oltre alla sua applicazione nella ricerca sul cancro, il McCoy's 5A Medium si è dimostrato indispensabile nello studio degli osteoblasti. I ricercatori che studiano la reattività ionica dell'idrossiapatite carente di calcio nei terreni di coltura cellulare standard hanno utilizzato questo terreno per coltivare gli osteoblasti. Questa applicazione ha facilitato una migliore comprensione delle interazioni tra gli osteoblasti e l'idrossiapatite carente di calcio, contribuendo ai progressi nel campo della ricerca sulle ossa.

Il McCoy's 5A Medium è stato meticolosamente formulato modificando gli aminoacidi presenti nel Basal Medium Eagle per fornire un supporto ottimale alle cellule tumorali del fegato. Questa formulazione arricchita lo rende adatto a una vasta gamma di linee cellulari consolidate, nonché alle cellule primarie, migliorandone ulteriormente la versatilità e l'applicabilità in vari contesti di ricerca.

Il McCoy's 5A Medium estende i suoi effetti biochimici e fisiologici oltre le cellule tumorali del fegato. È stato impiegato con successo per sostenere la crescita in colture primarie di midollo osseo, pelle, gengiva, rene, omento, surrene, polmone, milza, embrione di ratto e altri tipi di cellule. Questa ampia gamma di applicazioni attesta la grande utilità del McCoy's 5A Medium nel sostenere la crescita e il mantenimento di vari tipi di cellule per una ricerca biologica completa.

Formulazione

Questo McCoy's 5A medium (modificato) contiene 3,0 g/L di glucosio, glutammina stabile, 2,0 mM di piruvato di sodio e 2,2 g/L di $NaHCO_3$.

Controllo qualità

- pH = 7,2 +/- 0,02 a 20-25 °C.
- Ogni lotto è stato testato per verificarne la sterilità e l'assenza di micoplasmi e batteri.

Conservazione

- Conservare in frigorifero a una temperatura compresa tra +2 °C e +8 °C al riparo dalla luce. Il congelamento e il riscaldamento fino a +37 °C compromettono la qualità del prodotto.
- Non riscaldare il terreno a temperature superiori a 37 °C né utilizzare fonti di calore incontrollabili (ad es. forni a microonde).
- Se si intende utilizzare solo una parte del terreno, prelevare la quantità necessaria dalla bottiglia e riscaldarla a temperatura ambiente.
- La durata di conservazione di qualsiasi terreno, ad eccezione del terreno di base, è di 6-8 settimane dalla data di apertura.

Composizione

	Componenti	mg/L
Sali inorganici	Cloruro di calcio x $2H_2O$	132,00
	Solfato di magnesio	97,67

Terreno McCoys 5A (modificato), w: 3,0 g/L Glucosio, w: Glutammina stabile, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,2 g /L NaHCO3 | 820200a

	Cloruro di potassio	400,00
	Cloruro di sodio	6.460,00
	Idrogeno fosfato disodico (anidro)	504,00
Altri componenti	D(+)-Glucosio (anidro)	3.000,00
	Glutatione (ridotto)	0,50
	Peptone di carne	600,00
	Sale sodico del rosso fenolo	11
Aminoacidi	L-alanina	13,36
	L-arginina x HCl	42,14
	L-asparagina x H_2O	45,03
	Acido L-aspartico	19,97
	L-Cisteina x HCl x H_2O	31,75
	L-glutammina (stabile)	219,15
	Acido L-glutammico	22,07
	Glicina	7,51
	L-istidina x HCl x H_2O	20,96
	L-idrossiprolina	19,67
	L-isoleucina	39,36
	L-leucina	39,36
	L-lisina x HCl	36,54

Terreno McCoys 5A (modificato), w: 3,0 g/L Glucosio, w: Glutammina stabile, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,2 g /L NaHCO3 | 820200a

	L-metionina	14,92
	L-fenilalanina	16,52
	L-Prolina	17,27
	L-Serina	26,28
	L-treonina	17,87
	L-triptofano	3,06
	Sale disodico della L-tirosina	26,10
	L-Valina	17,57
Vitamine	Acido p-amminobenzoico	1,00
	Acido ascorbico	0,56
	D(+)-biotina	0,20
	D-calcio pantotenato	0,20
	Cloruro di colina	5,00
	Acido folico	10,0
	Mio-inositolo	36,00
	Nicotinamide	0,50
	Acido nicotinico	0,5
	Piridossal HCl	0,50
	Piridossina HCl	0,50
	Riboflavina	0,20

Terreno McCoys 5A (modificato), w: 3,0 g/L Glucosio, w: Glutammina stabile, w: 2,0 mM Sodio piruvato, w: 2,2 g /L NaHCO3 | 820200a

	Cloridrato di tiamina	0,20
	Vitamina B12	2,00