

McCoy's 5A medium (modifierat), w: 3,0 g/L Glukos, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO₃ | 820200a

McCoy's 5A Medium är ett starkt rekommenderat och specialiserat medium som är utformat för att underlätta tillväxt och replikering av virus i primära cellkulturer. Det har fått stort erkännande för sin exceptionella prestanda i olika biologiska forskningsapplikationer.

En framträdande tillämpning av McCoy's 5A Medium är dess användning vid odling av humana kolonkarcinomcellinjer. Specifikt har det använts i studien av den leucinrika repetitionsinnehållande G-proteinkopplade receptorn (LGR5) och dess roll i metastaseringen av koloncancer. Detta medium har använts effektivt vid odling av flera kolonkarcinomcellinjer, inklusive HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b och TENN, vilket har gjort det möjligt för forskare att fördjupa sig i de mekanismer som ligger till grund för metastasering av koloncancer.

Förutom sin tillämpning inom cancerforskning har McCoy's 5A Medium visat sig vara outhärligt i studien av osteoblaster. Forskare som undersöker jonreaktiviteten hos kalciumbristande hydroxiapatit i standardcellodlingsmedier har använt detta medium för att odla osteoblaster. Denna tillämpning har underlättat en bättre förståelse av interaktionerna mellan osteoblaster och kalciumbristande hydroxiapatit, vilket bidragit till framsteg inom benforskningen.

McCoy's 5A Medium har noggrant formulerats genom att modifiera aminosyrorna i Basal Medium Eagle för att ge optimalt stöd för levertumörceller. Denna berikade formulering gör den lämplig för ett brett spektrum av etablerade cellinjer, såväl som primära celler, vilket ytterligare förbättrar dess mångsidighet och tillämplighet i olika forskningsmiljöer.

McCoy's 5A Medium utvidgar sina biokemiska och fysiologiska effekter bortom levertumörceller. Det har framgångsrikt använts för att stödja tillväxt i primära kulturer av benmärg, hud, tandkött, njure, omentum, binjure, lunga, mjälte, råttembryo och andra celltyper. Detta breda spektrum av tillämpningar vittnar om McCoy's 5A Mediums breda användbarhet när det gäller att stödja tillväxt och underhåll av olika celltyper för omfattande biologisk forskning.

Formulering

Detta McCoy's 5A-medium (modifierat) innehåller 3,0 g/l glukos, stabil glutamin, 2,0 mM natriumpyruvat och 2,2 g/l NaHCO₃.

Kvalitetskontroll

- pH = 7,2 +/- 0,02 vid 20-25 °C.
- Varje parti har testats för sterilitet och frånvaro av mykoplasma och bakterier.

Förvaring

- Förvaras i kylskåp vid +2 °C till +8 °C i mörker. Frysning och uppvärmning till +37 °C försämrar produktens kvalitet.
- Värm inte mediet till mer än 37 °C och använd inte okontrollerbara värmekällor (t.ex. mikrovågsugnar).
- Om endast en del av mediet ska användas, ta ut denna mängd från flaskan och värm den till rumstemperatur.
- Hållbarhetstiden för alla medier utom basmediet är 6 till 8 veckor från öppningsdatumet.

Sammansättning

	Komponenter	mg/L
Oorganiska salter	Kalciumklorid x 2H ₂ O	132,00
	Magnesiumsulfat	97,67
	Kaliumklorid	400
	Natriumklorid	6 460,00

McCoys 5A medium (modifierat), w: 3,0 g/L Glukos, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO₃ | 820200a

	Dinatriumvätefosfat (vattenfritt)	504,00
Övriga komponenter	D(+)-glukos (vattenfri)	3 000
	Glutation (reducerat)	0
	Köttpeptone	600,00
	Fenolrött natriumsalt	11
Aminosyror	L-alanin	13
	L-arginin x HCl	42,1
	L-asparagin x H ₂ O	45,03
	L-asparaginsyra	19,97
	L-Cystein x HCl x H ₂ O	31,75
	L-glutamin (stabil)	219,15
	L-glutaminsyra	22,07
	Glycin	7,51
	L-histidin x HCl x H ₂ O	20,96
	L-hydroxiprolin	19,67
	L-isoleucin	39,3
	L-leucin	39,36
	L-lysin x HCl	36,54
	L-metionin	14,92
	L-fenylalanin	16,52

McCoy's 5A medium (modifierat), w: 3,0 g/L Glukos, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO₃ | 820200a

	L-prolin	17,27
	L-serin	26,28
	L-treonin	17,87
	L-tryptofan	3,06
	L-tyrosin dinatriumsalt	26,10
	L-valin	17,57
Vitaminer	p-Aminobensoesyra	1,0
	Askorbinsyra	0,5
	D(+)-biotin	0,2
	D-kalciumpantotenat	0,2
	Kolin klorid	5
	Folsyra	10
	Myo-inositol	36
	Nikotinamid	0,5
	Nikotinsyra	0,5
	Pyridoxal HCl	0,5
	Pyridoxin HCl	0,50
	Riboflavin	0,2
	Tiamin HCl	0,2
	Vitamin B12	2,0