McCoys 5A medium (modifisert), v: 3,0 g/l glukose, v: stabilt glutamin, v: 2,0 mM natriumpyruvat, v: 2,2 g/l $NaHCO_3$

820200a

McCoy's 5A Medium er et sterkt anbefalt og spesialisert medium utviklet for å fremme vekst og replikasjon av virus i primære cellekulturer. Det har fått stor anerkjennelse for sin enestående ytelse i ulike biologiske forskningsanvendelser.

En fremtredende anvendelse av McCoy's 5A Medium er bruken av det i dyrking av humane tykktarmskreftcellelinjer. Spesielt har det blitt benyttet i studiet av den leucinrike repetisjonsholdige G-proteinkoblede reseptoren (LGR5) og dens rolle i metastasering av tykktarmskreft. Dette mediet har blitt brukt effektivt i dyrking av flere tykktarmskreftcellelinjer, inkludert HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b og TENN, noe som har gjort det mulig for forskere å gå dypere inn i mekanismene som ligger til grunn for metastasering av tykktarmskreft.

I tillegg til anvendelsen innen kreftforskning har McCoy's 5A-medium vist seg å være uunnværlig i studiet av osteoblaster. Forskere som undersøker ionereaktiviteten til kalsiumfattig hydroksyapatitt i standard cellekulturmedier, har benyttet dette mediet til å dyrke osteoblaster. Denne anvendelsen har bidratt til en bedre forståelse av interaksjonene mellom osteoblaster og kalsiumfattig hydroksyapatitt, noe som har ført til fremskritt innen beinforskningen.

McCoy's 5A Medium ble nøye formulert ved å modifisere aminosyrene som finnes i Basal Medium Eagle for å gi optimal støtte til levertumorceller. Denne berikede formuleringen gjør det egnet for et bredt spekter av etablerte cellelinjer, så vel som primærceller, noe som ytterligere forbedrer dets allsidighet og anvendbarhet i ulike forskningsmiljøer.

McCoy's 5A-medium utvider sine biokjemiske og fysiologiske effekter utover levertumorceller. Det har blitt brukt med suksess for å støtte vekst i primærkulturer av benmarg, hud, tannkjøtt, nyre, omentum, binyre, lunge, milt, rotteembryo og andre celletyper. Dette brede spekteret av anvendelser vitner om den omfattende nytten av McCoy's 5A Medium når det gjelder å støtte vekst og vedlikehold av ulike celletyper for omfattende biologisk forskning.

Sammensetning

Dette McCoy's 5A-mediet (modifisert) inneholder 3,0 g/L glukose, stabilt glutamin, 2,0 mM natriumpyruvat og 2,2 g/L NaHCO3.

Kvalitetskontroll

pH = 7,2 +/- 0,02 ved 20–25 °C.

Hvert parti er testet for sterilitet og fravær av mykoplasma og bakterier.

Oppbevaring

Oppbevares i kjøleskap ved +2 °C til +8 °C i mørke. Frysing og oppvarming til +37 °C reduserer produktets kvalitet.

Mediet må ikke varmes opp til mer enn 37 °C, og det må ikke brukes ukontrollerbare varmekilder (f.eks. mikrobølgeovn).

Hvis bare en del av mediet skal brukes, fjern denne mengden fra flasken og varm den opp til romtemperatur.

Holdbarheten for alle medier, unntatt basismediet, er 6 til 8 uker fra åpningsdatoen.

Sammensetning

Komponenter mg/L

Uorganiske salterKalsiumklorid x $2H_2O$132,00
Magnesiumsulfat97,67
Kaliumklorid400,00
Natriumklorid6 460,00
Dinatriumhydrogenfosfat (vannfritt)504,00
Andre komponenterD(+)-glukose (vannfri)3 000,00
Glutation (redusert)0,50
Kjøttpepton600,00
Fenolrødt natriumsalt11,00
AminosyrerL-alanin13,36
L-arginin x HCl42,14
L-asparagin x H_2O45,03
L-asparaginsyre19,97
L-cystein x HCl x H_2O31,75
L-glutamin (stabil)219,15
L-glutaminsyre22,07
Glycin7,51
L-histidin x HCl x H_2O20,96
L-hydroksyprolin19,67
L-isoleucin39,36
L-leucin39,36

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-lysin x HCl36,54
L-metionin14,92
L-fenylalanin16,52
L-prolin17,27
L-serin26,28
L-treonin17,87
L-tryptofan3,06
L-tyrosin-dinatriumsalt26,10
L-valin17,57
Vitaminerp-Aminobensoesyre1,00
Askorbinsyre0,56
D(+)-biotin0,20
D-kalsiumpantotenat0,20
Kolin-klorid5,00
Folsyre10,00
myo-inositol36,00
Nikotinamid0,50
Nikotinsyre0,50
Pyridoksal-HCl0,50
Pyridoksin-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