McCoys 5A vidēja (modificēta), satura: 3,0 g/l glikozes, satura: stabils glutamīns, satura: 2,0 mM nātrija piruvāts, satura: 2,2 g/l $NaHCO_3$

820200a

„McCoy's 5A Medium“ ir īpaši ieteicams un specializēts barotnes šķīdums, kas izstrādāts, lai veicinātu vīrusu augšanu un replikāciju primārajās šūnu kultūrās. Tas ir guvis ievērojamu atzinību, pateicoties izcilajai efektivitātei dažādos bioloģiskajos pētījumos.
Viens no izcilākajiem McCoy's 5A barotnes pielietojumiem ir tās izmantošana cilvēka resnās zarnas karcinomas šūnu līniju kultivēšanā. Konkrēti, tā ir izmantota pētījumos par leicīna bagāto atkārtojumu saturošo G-proteīna saistīto receptoru (LGR5) un tā lomu resnās zarnas vēža metastāzēs. Šis barotne ir efektīvi izmantota vairāku resnās zarnas karcinomas šūnu līniju kultivēšanā, tostarp HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b un TENN, ļaujot pētniekiem padziļināti izpētīt mehānismus, kas ir pamatā resnās zarnas vēža metastāzēm.
Papildus tās pielietojumam vēža pētniecībā, „McCoy's 5A Medium" ir izrādījusies neaizstājama osteoblastu pētījumos. Pētnieki, kas izpēta kalcija deficīta hidroksiapatīta jonu reaktivitāti standarta šūnu kultūras barotnēs, ir izmantojuši šo barotni osteoblastu kultivēšanai. Šī pielietojuma rezultātā ir iegūta labāka izpratne par mijiedarbību starp osteoblastiem un kalcija deficīta hidroksiapatītu, kas veicina progresu kaulu pētniecības jomā.
McCoy's 5A barotne tika rūpīgi izstrādāta, modificējot aminoskābes, kas atrodamas „Basal Medium Eagle" barotnē, lai nodrošinātu optimālu atbalstu aknu audzēju šūnām. Šī bagātinātā formula ļauj to izmantot dažādām iedibinātām šūnu līnijām, kā arī primārām šūnām, tādējādi vēl vairāk uzlabojot tās daudzpusību un piemērojamību dažādās pētniecības vidēs.
McCoy 5A barotnes bioķīmiskā un fizioloģiskā iedarbība sniedzas tālāk par aknu audzēju šūnām. Tā ir veiksmīgi izmantota, lai atbalstītu augšanu primārajās kultūrās no kaulu smadzenēm, ādas, smaganu, nierēm, omentuma, virsnierēm, plaušām, liesas, žurku embrijiem un citiem šūnu tipiem. Šis plašais pielietojuma spektrs liecina par McCoy 5A barotnes plašo lietderību dažādu šūnu tipu augšanas un uzturēšanas atbalstam visaptverošos bioloģiskajos pētījumos.

Sastāvs

Šis McCoy 5A barotne (modificēta) satur 3,0 g/l glikozes, stabilu glutamīnu, 2,0 mM nātrija piruvātu un 2,2 g/l NaHCO3.

Kvalitātes kontrole

pH = 7,2 ± 0,02 pie 20–25 °C.

Katra partija ir pārbaudīta uz sterilitāti un mikoplazmu un baktēriju neesamību.

Uzglabāšana

Uzglabāt ledusskapī +2–+8 °C temperatūrā tumšā vietā. Sasaldēšana un uzsildīšana līdz +37 °C samazina produkta kvalitāti.
Neuzkarsējiet barotni virs 37 °C un neizmantojiet nekontrolējamos siltuma avotus (piem., mikroviļņu krāsnis).
Ja paredzēts izmantot tikai daļu barotnes, izņemiet šo daudzumu no pudeles un uzsildiet to istabas temperatūrā.
Jebkuras barotnes, izņemot pamatbarotni, glabāšanas termiņš ir 6–8 nedēļas no atvēršanas dienas.

Sastāvs

Sastāvdaļas mg/l
Neorganiskie sāļiKalcija hlorīds x $2H_2O$132,00
Magnija sulfāts97,67
Kālija hlorīds400,00
Nātrija hlorīds6 460,00
Dinātrija hidrogēnfosfāts (bezūdens)504,00
Citas sastāvdaļasD(+)-glikoze (bezūdens)3 000,00
Glutationa (reducēts)0,50
Gaļas peptons600,00
Fenola sarkanais nātrija sāls11,00
AminoskābesL-alanīns13,36
L-arginīns x HCl42,14
L-asparagīns x H_2O45,03
L-asparagīnskābe19,97
L-cisteīns × HCl × H_2O31,75
L-glutamīns (stabils)219,15
L-glutamīnskābe22,07
Glicīns7,51
L-histidīns x HCl x H_2O20,96
L-hidroksiprolīns19,67

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-izoleicīns	39,36
L-leicīns	39,36
L-lizīns x HCl	36,54
L-metionīns	14,92
L-fenilalanīns	16,52
L-prolīns	17,27
L-serīns	26,28
L-treonīns	17,87
L-triptofāns	3,06
L-tirozīna dinātrija sāls	26,10
L-valīns	17,57
Vitamīnip-aminobenzojskābe	1,00
Askorbīnskābe	0,56
D(+)-biotīns	0,20
D-kalcija pantotenāts	0,20
Holīna hlorīds	5,00
Folijskābe	10,00
mio-inozitols	36,00
Nikotinamīds	0,50
Nikotīnskābe	0,50
Piridoksāla HCl	0,50
Piridoksīna HCl	0,50
Riboflavīns	0,20
Tiamīna HCl	0,20
Vitamīns B12	2,00

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