Product sheet

McCoys 5A táptalaj (módosított), w: 3,0 g/L glükóz, w: stabil glutamin, w: 2,0 mM nátrium-piruvát, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

A McCoy's 5A Medium egy nagyon ajánlott, speciális táptalaj, amelyet elsődleges sejtkultúrákban a vírusok növekedésének és replikációjának elősegítésére fejlesztettek ki. Kivételes teljesítményével számos biológiai kutatási alkalmazásban jelentős elismertségre tett szert.

A McCoy's 5A táptalaj egyik kiemelkedő alkalmazási területe az emberi vastagbélrákos sejtvonalak tenyésztése. Konkrétan a leucinban gazdag ismétlődéseket tartalmazó G-proteinnel kapcsolt receptor (LGR5) és annak vastagbélrák áttétképződésben betöltött szerepének tanulmányozásában alkalmazták. Ezt a táptalajt hatékonyan alkalmazták több vastagbélrákos sejtvonal, köztük a HCT116, RKO, FET, CBS, HCT116b és TENN tenyésztésében, lehetővé téve a kutatók számára, hogy mélyebben elmélyüljenek a vastagbélrák áttétképződésének mechanizmusaiban.

A rákkutatásban való alkalmazásán túl a McCoy's 5A tápközeg az oszteoblasztok tanulmányozásában is elengedhetetlennek bizonyult. A standard sejtkultúra-tápközegekben a kalciumhiányos hidroxiapatit ionreaktivitását vizsgáló kutatók ezt a tápközeget használták az oszteoblasztok tenyésztésére. Ez az alkalmazás elősegítette az oszteoblasztok és a kalciumhiányos hidroxiapatit közötti kölcsönhatások jobb megértését, hozzájárulva a csontkutatás területén elért fejlődéshez.

A McCoy's 5A táptalajt gondosan úgy állították össze, hogy a Basal Medium Eagle-ben található aminosavakat módosították, hogy optimális táplálékot biztosítsanak a májdaganatos sejteknek. Ez a dúsított összetétel lehetővé teszi, hogy a táptalaj számos különböző sejtvonalhoz, valamint elsődleges sejtekhez is alkalmas legyen, tovább növelve sokoldalúságát és alkalmazhatóságát különböző kutatási környezetben.

A McCoy's 5A tápközeg biokémiai és fiziológiai hatása a májdaganatos sejteken túlmutat. Sikeresen alkalmazták csontvelő, bőr, íny, vese, omentum, mellékvese, tüdő, lép, patkányembrió és más sejttípusok elsődleges tenyészetének növekedésének támogatására. Ez a széles körű alkalmazás bizonyítja a McCoy's 5A tápközeg sokoldalú hasznosságát a különböző sejttípusok növekedésének és fenntartásának támogatásában a átfogó biológiai kutatásokhoz.

Összetétel

Ez a McCoy's 5A táptalaj (módosított) 3,0 g/l glükózt, stabil glutamint, 2,0 mM nátrium-piruvátot és 2,2 g/l $NaHCO_3$-t tartalmaz.

Minőség-ellenőrzés

- pH = 7,2 +/- 0,02 20-25 °C-on.
- Minden tétel sterilitását, valamint mikoplazma és baktériumok hiányát tesztelték.

Tárolás

- Hűvös helyen, +2 °C és +8 °C között tárolandó. A fagyasztás és a +37 °C-ra történő felmelegítés rontja a termék minőségét.
- Ne melegítse a táptalajt 37 °C fölé, és ne használjon ellenőrizhetetlen hőforrásokat (pl. mikrohullámú sütőt).
- Ha csak a táptalaj egy részét kívánja felhasználni, vegye ki azt a palackból, és melegítse szobahőmérsékletre.
- Az alapközeg kivételével minden közeg szavatossági ideje a felnyitástól számított 6–8 hét.

Összetétel

	Összetevők	mg/L
Szervetlen sók	Kalcium-klorid x 2H2O	132,00
	Magnézium-szulfát	97,67
	Kálium-klorid	400

McCoys 5A táptalaj (módosított), w: 3,0 g/L glükóz, w: stabil glutamin, w: 2,0 mM nátrium-piruvát, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	Nátrium-klorid	6460
	Dinátrium-hidrogén-foszfát (vízmentes)	504,00
Egyéb összetevők	D(+)-glükóz (vízmentes)	3 000,00
	Glutation (redukált)	0,5
	Húspepton	600,00
	Fenol-vörös nátriumsó	11
Aminosavak	L-alanin	13,36
	L-arginin x HCl	42,14
	L-aszparagin x H_2O	45,03
	L-aszparaginsav	19,97
	L-cisztein x HCl x H_2O	31,75
	L-glutamin (stabil)	219,15
	L-glutaminsav	22,07
	Glicin	7,51
	L-hisztidin x HCl x H_2O	20,96
	L-hidroxiprolin	19,67
	L-izoleucin	39,36
	L-leucin	39,36
	L-lizin x HCl	36,54
	L-metionin	14,92

McCoys 5A táptalaj (módosított), w: 3,0 g/L glükóz, w: stabil glutamin, w: 2,0 mM nátrium-piruvát, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

	L-fenilalanin	16,52
	L-prolin	17,27
	L-szerine	26,28
	L-treonin	17,87
	L-triptofán	3,06
	L-tirozin-dinátrium-só	26,10
	L-valin	17,57
Vitaminok	p-Aminobenzoesav	1,0
	Aszkorbinsav	0,56
	D(+)-biotin	0,20
	D-kalcium-pantotenát	0,20
	Kolin-klorid	5,0
	Folsav	10
	mio-inozitol	36
	Nikotinamid	0,5
	Nikotinsav	0,5
	Piridoxál-HCl	0,50
	Piridoxin-HCl	0,50
	Riboflavin	0,2
	Tiamin-HCl	0,2

McCoys 5A táptalaj (módosított), w: 3,0 g/L glükóz, w: stabil glutamin, w: 2,0 mM nátrium-piruvát, w: 2,2 g/L NaHCO3 | 820200a

B12-vitamin	2,00