Product sheet

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 | 820700a

Gojišče RPMI 1640, znano tudi kot gojišče RPMI, je zelo vsestransko gojišče za celične kulture, ki se pogosto uporablja v bioloških raziskavah za gojenje različnih celic sesalcev. To gojišče, ki so ga leta 1966 razvili George E. Moore, Robert E. Gerner in H. Addison Franklin v znanem centru Roswell Park Comprehensive Cancer Center, je dobilo ime po svojem izvoru na Roswell Park Memorial Institute (RPMI).

Sredstvo RPMI 1640, ki je bilo sprva zasnovano za podporo rasti človeških levkemičnih celic v suspenzijskih in enoslojnih kulturah, se je z modifikacijami raziskovalcev in komercialnih dobaviteljev razvilo in postalo primerno za različne celice sesalcev. Izjemno je združljivo s celičnimi linijami, kot so HeLa, Jurkat, MCF-7, PC12, PBMC, astrociti in karcinomi.

Medij RPMI 1640 se zaradi svoje edinstvene sestave razlikuje od drugih medijev za celične kulture. Vsebuje veliko količino fosfatov, aminokislin in vitaminov. Predvsem vsebuje biotin, vitamin B12 in PABA, ki jih ni v Eaglovem minimalnem esencialnem mediju ali Dulbeccovem modificiranem mediju Eagle. Poleg tega ima RPMI 1640 Medium znatno povišane koncentracije vitaminov inozitola in holina. Vendar ne vsebuje beljakovin, lipidov ali rastnih dejavnikov. Zato je za zagotovitev optimalnih pogojev za rast celic običajno potrebno dodajanje 10 % fetalnega govejega seruma (FBS).

Pufrirni sistem medija RPMI 1640 temelji na natrijevem bikarbonatu in za vzdrževanje fiziološko primernega pH potrebuje 5-10 % CO_2. Vključitev reducenta glutationa še dodatno razlikuje to gojišče od drugih.

Nadzor kakovosti

- Sterilno filtriran

Shranjevanje in rok trajanja

- Shranjujte pri temperaturi od +2 °C do +8 °C, zaščiteno pred svetlobo.
- Po odprtju hranite pri 4 °C in porabite v 6-8 tednih.

Pogoji pošiljanja

- Temperatura okolja

Vzdrževanje

- Hranite v hladilniku pri temperaturi od +2 °C do +8 °C v temi. Izogibajte se zamrzovanju in pogostemu segrevanju na +37 °C, saj to zmanjša kakovost izdelka.
- Medija ne segrevajte nad 37 °C in ne uporabljajte nenadzorovanih virov toplote, kot so mikrovalovne naprave.
- Če želite uporabiti le del medija, pred uporabo odstranite potrebno količino in jo segrejte na sobno temperaturo.

Sestava

Kategorija	Sestavine	Koncentracija (mg/L)
Aminokisline	Glicin	10.00
	L-alanil-L-glutamin	434.40
	L-arginin	200.00
	L-asparagin$_{H2O}$	56.82
	L-asparaginska kislina	20.00

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 | 820700a

	L-cistin 2HCl	65.20
	L-glutaminska kislina	20.00
	L-histidin HCl_{H2O}	20.27
	L-hidroksi-L-prolin	20.00
	L-izolevcin	50.00
	L-levcin	50.00
	L-lizin HCl	40.00
	L-metionin	15.00
	L-fenilalanin	15.00
	L-prolin	20.00
	L-serin	30.00
	L-treonin	20.00
	L-triptofan	5.00
	L-tirozin $2Na_{2H2O}$	28.83
	L-valin	20.00
Vitamini	p-aminobenzojska kislina	1.00
	D-biotin	0.20
	Holin klorid	3.00
	D-kalcijev pantotenat	0.25
	Folna kislina	1.00
	mio-nizitol	35.00

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 | 820700a

	Nikotinamid	1.00
	Piridoksin HCl	1.00
	Riboflavin	0.20
	Tiamin HCl	1.00
	Vitamin $_{B12}$	0.005
Anorganske soli	Ca($_{NO3)2\ 4H2O}$	100.00
	KCl	400.00
	$MgSO4\ 7H2O$	100.00
	NaCl	6000.00
	$NaHCO3$	2000.00
	$Na2HPO4$	800.00
Druge sestavine	D-glukoza	2000.00
	Reducirani L-glutation	1.00
	Natrijeva sol fenol rdečega	5.30