RPMI 1640, su: 2,0 mM stabilaus glutamino, su: 2,0 g/l $NaHCO_3$

820700a

RPMI 1640 terpė, taip pat žinoma kaip RPMI terpė, yra labai universali ląstelių kultūros terpė, plačiai naudojama biologiniuose tyrimuose įvairių žinduolių ląstelių auginimui. Šią terpę 1966 m. garsiajame Roswell Park Comprehensive Cancer Center sukūrė George E. Moore, Robert E. Gerner ir H. Addison Franklin; jos pavadinimas kilęs iš Roswell Park Memorial Institute (RPMI), kur ji buvo sukurta.

Iš pradžių sukurta žmogaus leukeminių ląstelių augimui palaikyti tiek suspensijos, tiek monosluoksnėse kultūrose, RPMI 1640 terpė, mokslininkų ir komercinių tiekėjų modifikuota, tapo tinkama įvairioms žinduolių ląstelėms. Ji ypač suderinama su tokiomis ląstelių linijomis kaip „HeLa“, „Jurkat“, „MCF-7“, „PC12“, „PBMC“, astrocitais ir karcinomomis.

RPMI 1640 terpė išsiskiria iš kitų ląstelių kultūros terpių dėl savo unikalios sudėties. Joje yra didelis kiekis fosfatų, amino rūgščių ir vitaminų. Pažymėtina, kad joje yra biotino, vitamino B12 ir PABA, kurių nėra „Eagle's Minimal Essential Medium“ ar „Dulbecco's Modified Eagle Medium“ terpėse. Be to, RPMI 1640 terpėje yra žymiai didesnės inozitolio ir cholino koncentracijos. Tačiau joje nėra baltymų, lipidų ar augimo veiksnių. Todėl, siekiant užtikrinti optimalias ląstelių augimo sąlygas, paprastai reikia papildyti 10 % veršelių serumo (FBS).

RPMI 1640 terpės buferinė sistema pagrįsta natrio bikarbonatu, o fiziologiškai tinkamam pH palaikyti būtina 5–10 % CO_2 aplinka. Šią terpę nuo kitų dar labiau išskiria redukcinio agento glutationo įtraukimas.

Kokybės kontrolė

Steriliškai filtruota

Laikymas ir galiojimo laikas

Laikyti +2–+8 °C temperatūroje, apsaugotą nuo šviesos.

Atidarius, laikyti 4 °C temperatūroje ir sunaudoti per 6–8 savaites.

Pristatymo sąlygos

Aplinkos temperatūra

Laikymo sąlygos

Laikyti šaldytuve nuo +2 °C iki +8 °C tamsioje vietoje. Venkite užšalimo ir dažno šildymo iki +37 °C, nes tai sumažina produkto kokybę.

Nešildykite terpės aukštesnėje nei 37 °C temperatūroje ir nenaudokite nekontroliuojamų šilumos šaltinių, pvz., mikrobangų krosnelių.

Jei ketinate naudoti tik dalį terpės, prieš naudojimą paimkite reikiamą kiekį ir pašildykite jį iki kambario temperatūros.

Sudėtis

Kategorija

Komponentai

Koncentracija (mg/l)

Amino rūgštys

Glicinas

10,00

L-alanil-L-glutaminas

434,40

L-argininas

200,00

L-asparaginasH2O

56,82

L-asparto rūgštis

20,00

L-cistinas 2HCl

65,20

L-glutamo rūgštis

20,00

L-histidinas $HClH_2O$

20,27

L-hidroksi-L-prolinas

20,00

L-izoleucinas

50,00

L-leucinas

50,00

L-lizinas HCl

40,00

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

L-metioninas
15,00
L-fenilalaninas
15,00
L-prolinas
20,00
L-serinas
30,00
L-treoninas
20,00
L-triptofanas
5,00
L-tirozinas 2Na2H2O
28,83
L-valinas
20,00
Vitaminai
p-aminobenzoinė rūgštis
1,00
D-biotinas
0,20
Cholino chloridas
3,00
D-kalcio pantotenatas
0,25
Folio rūgštis
1,00
mio-inozitolis
35,00
Nikotinamidas
1,00
Piridoksino HCl
1,00
Riboflavinas
0,20
Tiamino HCl
1,00
VitaminasB12
0,005
Neorganinės druskos
$Ca(NO_3)_24H_2O$
100,00
KCl
400,00
$MgSO_47H_2O$
100,00
NaCl
6000,00
$NaHCO_3$
2000,00
Na_2HPO_4
800,00
Kiti komponentai
D-gliukozė
2000,00
Redukuotas L-glutationas
1,00
Fenolio raudonojo natrio druska
5,30

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