

Celice L5178-R | 400258

Splošne informacije

Description

Celična linija L5178-R je mišja limfomska celična linija, pridobljena iz mišjih limfoidnih tkiv. Ta celična linija je še posebej pomembna zaradi uporabe pri preučevanju mehanizmov limfomogeneze in celičnih odzivov na različna zdravljenja, vključno s kemoterapevtiki in sevanjem. Celice L5178-R so odporne na sevanje, zato so dragocen model za raziskovanje molekularnih in genetskih dejavnikov, ki prispevajo k odpornosti rakavih celic na sevanje. Ta lastnost je bistvena za raziskave za izboljšanje terapevtskih strategij za zdravljenje odpornih oblik raka.

Celice L5178-R se zaradi visoke občutljivosti na mutageneze in kancerogeneze pogosto uporabljajo tudi v študijah mutageneze in kancerogeneze. Ta občutljivost se izkorišča pri testih, s katerimi se ocenjuje mutageni potencial kemičnih spojin, kar prispeva k toksikološkim raziskavam in ocenjevanju varnosti. Genetske in fenotipske značilnosti celične linije zagotavljajo zanesljivo platformo za študije in vitro, ki znanstvenikom omogoča, da razčlenijo poti, povezane z razvojem in napredovanjem raka. Poleg tega se celična linija L5178-R uporablja v imunoloških raziskavah za razumevanje interakcije med tumorskimi celicami in imunskim sistemom, kar pomaga pri razvoju imunoterapevtskih pristopov.

Organism Miška

Tissue Thymus

Disease Levkemija

Synonyms L5178Y-R, L5178YR, L-5178-Y-R, LY-R, LYR

Značilnosti

Breed/Subspecies DBA/2

Morphology Okrogle celice

Cell type Limfocit T

Growth properties Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation L5178-R (kataloška številka Cytion 400258)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

Celice L5178-R | 400258

CellosaurusAccession CVCL_4234

Biomolekularni podatki**Tumorigenic** Pri miših DBA/2**Viruses** Test MAP je negativen: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theilerjev GD VII, Toolanov H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.**Ravnanje s spletno stranjo****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (številka izdelka Cytion 820700a)**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS, 1 mM natrijevega piruvata, 1 % NEAA**Subculturing** Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto 5×10^5 celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od 3×10^5 do 1×10^6 celic/ml.**Seeding density** 1×10^6 celic/ml**Fluid renewal** Vsakih 3 dni**Post-Thaw Recovery** 2 do 4 dni**Freeze medium** Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (katalogska številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Celice L5178-R | 400258

Thawing and Culturing Cells

1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature.
2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje.
3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica.
4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom.
5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte.
6. Mešanico centrifugirajte pri $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča.
7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic.
8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

Flask Coating

Nič

Freezing Procedure

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Shipping Conditions

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Celice L5178-R | 400258

**Storage
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vial postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

Sterility

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.

Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.