

## Celice L1210 | 400257

## Splošne informacije

## Description

Celična linija L1210 je dobro opisan model mišje limfocitne levkemije, ki izvira iz miši z limfoidno levkemijo. Ta celična linija se zaradi svojih agresivnih rastnih lastnosti in visoke sposobnosti razmnoževanja pogosto uporablja v raziskavah raka. Celice L1210 se običajno uporabljajo v študijah, ki obravnavajo patogenezo levkemije, testiranje kemoterapevtskih zdravil ter raziskovanje molekularnih mehanizmov, na katerih temelji preživetje in razmnoževanje rakavih celic.

Celice L1210 kažejo hitro rast in vitro in ohranjajo suspenzijsko kulturo, kar jih naredi idealne za in vitro teste in in vivo poskuse, zlasti v singenih mišjih modelih. Odzivnost celične linije na različne kemoterapevtske agente jo je naredila za dragoceno orodje za predklinično presejanje zdravil proti levkemiji. Raziskovalci pogosto uporabljajo celice L1210 za preučevanje mehanizmov odpornosti na zdravila, ocenjevanje novih terapevtskih spojin in preučevanje celičnih odzivov na snovi, ki poškodujejo DNK.

Poleg tega celična linija L1210 služi kot model za razumevanje imunskega odziva na levkemijo in ponuja vpogled v to, kako levkemijske celice interagirajo z imunskim sistemom gostitelja. To vključuje študije o imunologiji tumorjev, proizvodnji citokinov in učinkovitosti imunoterapevtskih pristopov. Na splošno celična linija L1210 ostaja ključni vir v raziskavah levkemije in prispeva k napredku v biologiji raka in razvoju terapij.

## Organism

Miška

## Tissue

Hematopoetski

## Disease

Levkemija

## Synonyms

L 1210, L-1210, Leukemic 1210, Leukemia 1210, Leukemia L1210

## Značilnosti

## Breed/Subspecies

DBA/2

## Age

8 mesecev

## Gender

Ženske

## Cell type

Limfoblast

## Growth properties

Vzmetenje

## Regulativni podatki

## Celice L1210 | 400257

**Citation** L1210 (kataloška številka Cytion 400257)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_0382

## Biomolekularni podatki

**Tumorigenic** Da, pri golih miših in miših DBA

**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** DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)

**Supplements** Mediju dodajte 10 % konjskega seruma

**Doubling time** 10 do 12 ur

**Subculturing** Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto  $5 \times 10^5$  celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od  $3 \times 10^5$  do  $1 \times 10^6$  celic/ml.

**Seeding density** 0,3 do  $1 \times 10^6$  celic/ml

**Fluid renewal** Vsakih 3 do 4 dni

**Post-Thaw Recovery** Hitro

**Freeze medium** Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročene s kriom.

## Celice L1210 | 400257

### 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 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

### Flask Coating

Nič

### 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.

### Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno  $-150$  do  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Shranjevanje pri  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

**Celice L1210 | 400257**

**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.