

Celice L-540 | 300201

Splošne informacije

Description

L-540 je celična linija človeškega Hodgkinovega limfoma, pridobljena od bolnika s to obliko raka. Ta celična linija se pogosto uporablja v raziskavah, ki se osredotočajo na molekularne in celične mehanizme, na katerih temelji Hodgkinov limfom, maligna bolezen, ki izvira iz limfocitov B. Celice L-540 imajo značilne Reed-Sternbergove celice, ki so značilne za Hodgkinov limfom in so ključne za diagnosticiranje te bolezni. Zaradi prisotnosti teh večjedrnih orjaških celic je L-540 neprecenljiv model za preučevanje patofiziologije Hodgkinovega limfoma in presejanje potencialnih terapevtskih sredstev, usmerjenih proti tem malignim celicam.

Ena od pomembnih značilnosti L-540 je izražanje CD30, člana družine receptorjev za faktor tumorske nekroze, ki je v celicah Hodgkinovega limfoma pogosto prekomerno izražen. Zato je L-540 odličen model za raziskovanje terapij, usmerjenih na CD30, kot so konjugati med protitelesi in zdravili. Poleg tega so bile celice L-540 uporabljene za preučevanje učinkov različnih kemoterapevtikov in raziskovanje mehanizmov odpornosti na zdravila pri limfomih. Sposobnost celične linije, da tvori tumorje pri miših z oslABLJENO imunostjo, še povečuje njeno uporabnost v predkliničnih študijah, namenjenih ocenjevanju učinkovitosti novih načinov zdravljenja Hodgkinovega limfoma.

Organism Človek

Tissue Kostni mozeg

Disease Hodgkinov limfom

Synonyms L 540, L540

Značilnosti

Age 20 let

Gender Ženske

Ethnicity Evropski

Morphology Okrogle celice

Growth properties Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation L-540 (Cytionova kataloška številka 300201)

Celice L-540 | 300201**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1362**Biomolekularni podatki****Viruses** Preoblikovan z EBV**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**Subculturing** Nežno homogenizirajte celično suspenzijo v kolbi s pipetiranjem navzgor in navzdol, nato odzemite reprezentativni vzorec za določitev gostote celic na ml. Suspenzijo razredčite, da dosežete koncentracijo celic 1×10^5 celic/ml s svežim kultiviranim medijem, in prilagojeno suspenzijo razdelite v nove kolbe za nadaljnje gojenje.**Fluid renewal** 3-krat na teden**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 L-540 | 300201

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 krioviala 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 krioviala 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 L-540 | 300201

**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.