

Celice U2932 | 305482

Splošne informacije

Description

Celična linija U-2932 je model difuznega velikoceličnega B-celičnega limfoma (DLBCL), ki je bila vzpostavljena iz vzorca bolnika, pri katerem se je po zdravljenju Hodgkinovega limfoma (HL) razvil sekundarni DLBCL. Celična linija kaže morfološke značilnosti, tipične za DLBCL, in je bilo dokazano, da tvori kolonije v golih miših, kar potrjuje njen tumorigeni potencial. U-2932 izhaja iz ascitične tekočine in ohranja fenotip B-celic s somatsko hipermutirano preureditvijo gena za težko verigo imunoglobulina (IgH). Zlasti je ta celična linija negativna na virus Epstein-Barr (EBV), kar jo loči od nekaterih drugih celičnih linij, pridobljenih iz limfomov.

Genomska karakterizacija linije U-2932 razkriva kompleksen kariotip, vključno z amplifikacijami visoke stopnje na kromosomskih pasovih 18q21 in 3q27, regijah, povezanih z onkogenimi dejavniki, kot sta BCL-2 in BCL-6, ki sta v tej celični liniji prekomerno izražena. Poleg tega ima ta celična linija mutacijo v genu za zaviranje tumorjev p53 na položaju aminokislina 176, pri čemer imunohistokemična analiza potrjuje prekomerno izražanje p53. Te genetske spremembe kažejo na vlogo tako pri napredovanju tumorja kot tudi pri potencialni odpornosti na kemoterapijo.

Organism

Človek

Tissue

Ascites

Disease

Difuzni velikocelični limfom B aktivirani tip celic B

Synonyms

U2932

Značilnosti

Age

29 let

Gender

Ženske

Ethnicity

Neopredeljeno

Morphology

Majhne okrogle celice, ki rastejo posamično in v skupinah v suspenziji

Cell type

B-celični limfom

Growth properties

Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation

U2932 (kataloška številka Cytion 305482)

Celice U2932 | 305482

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1896

Biomolekularni podatki

Antigen expression CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, slgG-, clgG-, slgM+, clgM+, slgkappa+, clgkappa+, slglambda-, clglambda-

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 % toplotno aktiviranega FBS

Doubling time 48 ur

Seeding density 3–5 × 10⁵/ml

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, povzročenega s kriom.

Celice U2932 | 305482

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°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°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°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

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°C . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

Celice U2932 | 305482

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.