

Celice DOHH-2 | 305537

Splošne informacije

Description

DOHH-2 je človeška celična linija difuznega velikoceličnega B-celičnega limfoma (DLBCL), ki se uporablja za modeliranje različnih vidikov malignih obolenj B-celic, vključno z odpornostjo na zdravila in učinkovitostjo zdravljenja. Ta celična linija je še posebej dragocena za ocenjevanje vpliva ciljnih terapij in kombiniranih terapij na rast tumorja. Študije so pokazale, da se celice DOHH-2 odzivajo na zaviralec Bcl-2 ABT-263 (navitoklaks), ki je bil preizkušen v kombinaciji z različnimi kemoterapevtskimi sredstvi za povečanje učinkovitosti zdravljenja. Ugotovljeno je bilo na primer, da dodajanje ABT-263 k etopozidu in vinkristinu prinaša aditivne učinke na preživetje celic in apoptozo, kar kaže na njegov potencial za izboljšanje izidov pri kombiniranih zdravljenjih DLBCL. In vivo modeli z vključitvijo DOHH-2 prav tako kažejo, da lahko kombinacija ABT-263 z režimi, kot je CHOP, znatno poveča stopnje odziva tumorja in upočasni rast tumorja, kar poudarja njegovo uporabnost pri predkliničnem testiranju zdravil.

DOHH-2 so preučevali tudi glede odziva na različne ciljno usmerjene terapije, ki presegajo tradicionalno kemoterapijo. Zlasti je trojna kombinacija protitelesa proti CD20 obinutuzumab z zaviralcem Bcl-2 venetoklaksom in zaviralcem MDM2 idasanutlinom pokazala vrhunsko učinkovitost pri zmanjševanju velikosti tumorja in doseganju popolne remisije v predkliničnih modelih. Ta pristop poudarja vlogo DOHH-2 pri razvoju novih terapevtskih strategij, usmerjenih v doseganje boljšega dolgoročnega nadzora nad DLBCL.

Organism

Človek

Tissue

Plevralni izliv

Disease

Difuzni velikocelični limfom B

Synonyms

DOHH2, DoHH-2, DOHH-2

Značilnosti

Age

60 let

Gender

Moški

Ethnicity

Kavkaški

Growth properties

Vzmetenje

Regulativni podatki

Citation

DOHH-2 (kataloška številka Cytion 305537)

Celice DOHH-2 | 305537

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1179

GMO Status GMO-S1: Ta človeška limfomska celična linija (DOHH-2) vsebuje fragmente genoma, ki izvirajo iz virusa EBV, kar je posledica transformacije z virusom EBV, vendar ne izloča okužljivega virusa. Ta sprememba je stabilno prisotna v celicah difuznega velikoceličnega B-celičnega limfoma. Ta klasifikacija velja le v Nemčiji in se drugod lahko razlikuje.

Biomolekularni podatki**Viruses** Transformant: virus Epstein-Barr (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 % toplotno aktiviranega FBS

Subculturing V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično pelet in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.

Seeding density $3-5 \times 10^5/\text{ml}$

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 DOHH-2 | 305537

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 DOHH-2 | 305537

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.