

Celule DOHH-2 | 305537

Informații generale

Description

DOHH-2 este o linie celulară umană de limfom difuz cu celule B mari (DLBCL), utilizată pentru a modela diverse aspecte ale afecțiunilor maligne cu celule B, inclusiv rezistența la medicamente și eficacitatea tratamentului. Această linie celulară este deosebit de valoroasă pentru evaluarea impactului terapiilor țintite și al regimurilor combinate asupra creșterii tumorale. Studiile au arătat că celulele DOHH-2 răspund la inhibitorul Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), care a fost testat în asociere cu diverși agenți chimioterapeutici pentru a spori eficacitatea tratamentului. De exemplu, s-a constatat că adăugarea ABT-263 la etoposid și vincristină produce efecte aditive asupra supraviețuirii celulare și a apoptozei, demonstrând potențialul său de a îmbunătăți rezultatele în tratamentele combinate pentru DLBCL. Modelele in vivo care implică DOHH-2 arată, de asemenea, că combinarea ABT-263 cu regimuri precum CHOP poate crește semnificativ ratele de răspuns tumoral și poate întârzia creșterea tumorii, subliniind utilitatea sa în testarea preclinică a medicamentelor.

DOHH-2 a fost, de asemenea, studiat în ceea ce privește răspunsul său la diverse terapii țintite, dincolo de chimioterapia tradițională. În special, tripla combinație dintre anticorpul CD20 obinituzumab, inhibitorul Bcl-2 venetoclax și inhibitorul MDM2 idasanutlin a demonstrat o eficacitate superioară în reducerea dimensiunii tumorii și în obținerea remisiunii complete în modelele preclinice. Această abordare evidențiază rolul DOHH-2 în promovarea unor strategii terapeutice inovatoare menite să asigure un control mai bun pe termen lung al DLBCL.

Organism

Om

Tissue

Efuziune pleurală

Disease

Limfom difuz cu celule B mari

Synonyms

DOHH2, DoHH-2, DOHH-2

Caracteristici

Age

60 de ani

Gender

Masculin

Ethnicity

Caucasian

Growth properties

Suspensie

Date de reglementare

Citation

DOHH-2 (număr de catalog Cytion 305537)

Celule DOHH-2 | 305537

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

9606

CellosaurusAccession

CVCL_1179

GMO Status

GMO-S1: Această linie celulară de limfom uman (DOHH-2) conține fragmente de genom derivate din EBV ca urmare a transformării cu EBV, dar nu eliberează virus infecțios. Modificarea este prezentă în mod stabil în celulele limfomului difuz cu celule B mari. Această clasificare se aplică numai în Germania și poate diferi în alte țări.

Date biomoleculare

Viruses

Transformant: virusul Epstein-Barr (EBV).

Manipulare

Culture Medium

RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO₃ (număr articol Cytion 820700a)

Supplements

Suplimentați mediul cu 10% FBS inactivat termic

Subculturing

Se adună celulele în suspensie într-un tub de 15 ml și se spală ușor celulele aderente cu PBS lipsit de calciu și magneziu (se utilizează 3-5 ml pentru flacoane T25 și 5-10 ml pentru flacoane T75). Se aplică Accutase (1-2 ml pentru flacoane T25, 2,5 ml pentru flacoane T75) asigurând acoperirea completă a stratului celular. Se lasă celulele să se incubeze la temperatura camerei timp de 10 minute. După incubare, se combină și se centrifughează atât suspensia, cât și celulele aderente. După centrifugare, resuspendați cu atenție peletul celular și transferați suspensia celulară în flacoane noi care conțin mediu proaspăt.

Seeding density

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

Freeze medium

Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule DOHH-2 | 305537

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Celule DOHH-2 | 305537

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.