

Bunky DOHH-2 | 305537**Všeobecné informácie****Description**

DOHH-2 je ľudská bunková línia difúzneho veľkobunkového B-bunkového lymfómu (DLBCL), ktorá sa používa na modelovanie rôznych aspektov malígnych ochorení B-buniek, vrátane rezistencie voči liekom a účinnosti liečby. Táto bunková línia je obzvlášť cenná pri hodnotení vplyvu cielených terapií a kombinovaných liečebných režimov na rast nádoru. Štúdie preukázali, že bunky DOHH-2 reagujú na inhibítor Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), ktorý bol testovaný v kombinácii s rôznymi chemoterapeutickými látkami s cieľom zvýšiť účinnosť liečby. Napríklad sa zistilo, že pridanie ABT-263 k etopozidu a vinkristínu má aditívny účinok na prežívanie buniek a apoptózu, čo dokazuje jeho potenciál zlepšiť výsledky v kombinovanej liečbe DLBCL. In vivo modely zahŕňajúce DOHH-2 tiež ukazujú, že kombinácia ABT-263 s liečebnými režimami, ako je CHOP, môže výrazne zvýšiť mieru odpovede nádoru a spomaliť rast nádoru, čo podčiarkuje jeho užitočnosť v predklinickom testovaní liekov.

DOHH-2 bol tiež skúmaný z hľadiska jeho reakcie na rôzne cielené terapie nad rámec tradičnej chemoterapie. Konkrétne trojnásobná kombinácia protilátky proti CD20 obinutuzumabu s inhibítorom Bcl-2 venetoklaxsom a inhibítorom MDM2 idasanutlinom preukázala v predklinických modeloch vynikajúcu účinnosť pri zmenšovaní veľkosti nádoru a dosiahnutí úplnej remisie. Tento prístup zdôrazňuje úlohu DOHH-2 pri rozvoji nových terapeutických stratégií zameraných na dosiahnutie lepšej dlhodobej kontroly DLBCL.

Organism

Ľudské

Tissue

Pleurálny výpotok

Disease

Difúzny veľkobunkový B-lymfóm

Synonyms

DOHH2, DoHH-2, DOHH-2

Charakteristika**Age**

60 rokov

Gender

Muži

Ethnicity

Kaukazský

Growth properties

Pozastavenie

Regulačné údaje**Citation**

DOHH-2 (katalógové číslo Cytion 305537)

Biosafety level

1

Bunky DOHH-2 | 305537**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1179

GMO Status GMO-S1: Táto ľudská lymfómová bunková línia (DOHH-2) obsahuje fragmenty genómu pochádzajúce z vírusu EBV v dôsledku transformácie vírusom EBV, avšak neuvoľňuje infekčný vírus. Táto modifikácia je stabilne prítomná v bunkách difúzneho veľkobunkového B-bunkového lymfómu. Táto klasifikácia platí iba v Nemecku a v iných krajinách sa môže líšiť.

Biomolekulárne údaje**Viruses** Transformant: vírus Epstein-Barrov (EBV).**Spracovanie****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilný glutamín, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (číslo výrobku Cytion 820700a)**Supplements** Doplníte médium o 10 % tepelne inaktivovaného FBS

Subculturing Zhromaždíte suspenzné bunky do 15 ml skúmavky a jemne premyte priľnuté bunky PBS bez vápnika a horčíka (použite 3-5 ml pre banky T25 a 5-10 ml pre banky T75). Aplikujte Accutase (1 - 2 ml pre banky T25, 2,5 ml pre banky T75), aby ste zabezpečili úplné pokrytie bunkovej vrstvy. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 10 minút. Po inkubácii spojte a odstredte suspenziu aj adherované bunky. Po odstredení opatrne resuspendujte bunkovú peletu a preneste bunkovú suspenziu do nových baniek obsahujúcich čerstvé médium.

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

Freeze medium Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie obnovy a zníženie stresu spôsobeného kryom.

Bunky DOHH-2 | 305537

Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Shipping Conditions

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality a molekulárna analýza

Bunky DOHH-2 | 305537

Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.