OCI-LY19

305610

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az OCI-Ly19 egy humán B-sejtes limfóma sejtvonal, amely egy diffúz nagy B-sejtes limfómában (DLBCL), a non-Hodgkin limfóma gyakori és agresszív altípusában szenvedő beteg rosszindulatú nyirokcsomójából származik. Ez a sejtvonal értékes eszközként szolgál a DLBCL patogenezisének hátterében álló molekuláris mechanizmusok vizsgálatához, beleértve az aberráns B-sejt receptor (BCR) jelátvitelt, a transzkripciós faktorok diszregulációját és a tumor progresszióját irányító genetikai változásokat. Az OCI-Ly19-et gyakran használják a DLBCL biológiájának megértését és célzott terápiás stratégiák kifejlesztését célzó vizsgálatokban.
Az OCI-Ly19 sejtek tipikus B-sejtes morfológiát mutatnak, és szuszpenzióban, standard tenyésztési körülmények között növekednek. A sejtvonalat kromoszóma-rendellenességek és a DLBCL-hez gyakran társuló genetikai változások jellemzik, beleértve a MYC onkogént és a BCL-2 család tagjait érintő változásokat. Ezek a jellemzők az OCI-Ly19-et fontos modellé teszik az onkogén jelátviteli útvonalak, például a PI3K/AKT/mTOR és az NF-κB útvonalak tanulmányozására, amelyek kritikusak a B-sejtek túlélése és proliferációja szempontjából a limfómában. Ezenkívül az OCI-Ly19 sejtek az érett B-sejtekre jellemző felszíni markereket expresszálják, így alkalmasak az antigénreceptorok jelátvitelének és a limfómában előforduló immunelkerülő mechanizmusok vizsgálatára.
Az OCI-Ly19-et széles körben használják a preklinikai kutatásokban a kemoterápiás szerek, a monoklonális antitestek (pl. anti-CD20 terápiák) és a kulcsfontosságú jelátviteli útvonalakat célzó kismolekuláris inhibitorok hatékonyságának értékelésére. A sejtvonalat gyógyszerrezisztencia-vizsgálatokban is alkalmazzák, különösen a DLBCL relapszus mechanizmusainak megértésével és a kezeléssel szembeni rezisztencia leküzdésére irányuló stratégiák meghatározásával összefüggésben. Jól jellemzett genomikai profilja és a DLBCL biológiája szempontjából való jelentősége az OCI-Ly19-et a limfómakutatás és a terápiás fejlesztés nélkülözhetetlen forrásává teszi.

Szövet	Csont
Betegség	B-sejtes limfóma

Szinonimák

- OCI-LY19
- OCI-LY-19
- OCI-Ly 19
- OCI Ly19
- OCILY-19
- OCILY19
- OCILy19
- Ly19
- LY19

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Nő
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Egyetlen, kerek cellák

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Kariotípus

Emberi hiperdiploid kariotípus 4% poliploiditással - 48(46-52)X, -X, +6, +6, +8, t(4;8)(q3?2;q?24), del(6)(q15)x2, r(8)(??), t(14;18)(q32;q21), add(18)(q23) - hordozza a t(14;18) IGH-BCL2 juxtapositiont eredményező t(14;18)-t

Kettőzési idő	40 óra

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

OCI-LY19 (Cytion katalógusszám: 305610)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_1878

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, cIgkappa-, sIglambda+

Mutációs profil

Mutáció: Gln61Lys (c.181C>A), heterozigóta

Vírusok

PCR: -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -, MLV -, SMRV -

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion cikkszám: 820100a)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Ültetési sűrűség	3 x 10^6 sejt/ml
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal

Felolvasztás és tenyésztés

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	25 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes