

## OCI-LY19 sejtek | 305610

## Általános információk

## Description

Az OCI-Ly19 egy humán B-sejtes limfóma sejtvonala, amely egy diffúz nagy B-sejtes limfómában (DLBCL), a non-Hodgkin limfóma gyakori és agresszív altípusában szenvedő beteg rosszindulatú nyirokcsomójából származik. Ez a sejtvonala 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 sejtvonala 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 modellt teszik az onkogén jelátviteli útvonalak, például a PI3K/AKT/mTOR és az NF- $\kappa$ B 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 expresszálnak, 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 sejtvonala gyógyszerrezisztencia-vizsgálatokban is alkalmazták, 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.

**Organism** Emberi

**Tissue** Csont

**Disease** B-sejtes limfóma

**Synonyms** OCI-LY19, OCI-LY-19, OCI-Ly 19, OCI Ly19, OCILY-19, OCILY19, OCILy19, OCILy19, Ly19, LY19

## Jellemzők

**Age** 25 év

**Gender** Női

**Ethnicity** Kaukázusi

**Morphology** Egyetlen, kerek cellák

## OCI-LY19 sejtek | 305610

<b>Growth properties</b>	Felfüggesztés
--------------------------	---------------

## Szabályozási adatok

<b>Citation</b>	OCI-LY19 (Cytion katalógusszám: 305610)
-----------------	---

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1878
-----------------------------	-----------

## Biomolekuláris adatok

<b>Antigen expression</b>	CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, clgkappa-, sIglambda+
---------------------------	--

<b>Viruses</b>	PCR: -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -, MLV -, SMRV -
----------------	--

<b>Mutational profile</b>	Mutáció: Gln61Lys (c.181C>A), heterozigóta
---------------------------	--

<b>Karyotype</b>	Emberi hiperdiploid kariotípus 4% poliploiditással - 48(46-52)2n>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
------------------	--

## A kezelése

<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: EBSS (Cytion cikkszám: 820100a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
--------------------	--

<b>Doubling time</b>	40 óra
----------------------	--------

<b>Split ratio</b>	Az ajánlott arány 1:4 és 1:6 között van
--------------------	---

<b>Seeding density</b>	3 x 10 <sup>6</sup> sejt/ml
------------------------	-----------------------------

## OCI-LY19 sejtek | 305610

**Fluid renewal**      hetente 2-3 alkalommal

**Freeze medium**

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.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a krioüklét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejt pelletet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejt kölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

**Flask Coating**

Nincs

## OCI-LY19 sejtek | 305610

### Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalatokat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

### Storage Conditions

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

## Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

### Sterility

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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.