

OCI-LY1 sejtek | 305846

Általános információk

Description

Az OCI-LY1 egy felnőtt betegtől származó humán diffúz nagy B-sejtes limfóma (DLBCL) sejtvonala. A DLBCL germinális centrum B-sejt (GCB) altípusába tartozik, amelyet a normális germinális centrum B-sejteket tükröző molekuláris jellemzők jellemeznek. Ezt a besorolást alátámasztja a génexpressziós profil, amely kimutatta, hogy az OCI-LY1 a GCB-DLBCL-ekkel csoportosul, egy olyan csoporttal, amely általában jobb prognózissal jár, mint az aktivált B-sejtes (ABC) DLBCL. A sejtvonala fenntartja a B-sejt markerek felszíni expresszióját, és a DLBCL jellegzetességeit mutatja, beleértve a magas proliferációs arányt és a kromoszómális rendellenességeket, amelyek agresszív limfóma viselkedéssel járnak.

Az OCI-LY1 értékes modell a DLBCL genetikai heterogenitásának és onkogén jelátvitelének tanulmányozásában. Genomikai vizsgálatok ismétlődő mutációkat azonosítottak ebben a vonalban, beleértve a kromatin átalakítását, az apoptózist és a B-sejt receptor jelátviteli útvonalakat szabályozó gének változásait. Érdekes megjegyezni, hogy az OCI-LY1 nem hordozza az NF- κ B jelátviteli út konstitutív aktiválását, ami megkülönbözteti az ABC-DLBCL sejtvonaltól, és a GCB molekuláris altípushoz sorolja. Ez különösen hasznosvá teszi a limfómagenézis mechanizmusainak és az NF- κ B jelátviteltől független gyógyszerreakciók vizsgálatában. Ezenkívül immunogenetikai vizsgálatokban is alkalmazták, beleértve a HLA-tipizálást, amely kritikus fontosságú a tumor immunogenitásának és a neoantigének prezentációjának vizsgálatában a rák immunterápiájának kontextusában.

Tenyészetben az OCI-LY1 sejtek szuszpenziós növekedést mutatnak, és alkalmasak mind in vitro, mind in vivo kísérletekhez, beleértve a xenograft vizsgálatokat is. Megőrzik a klonotípusos immunglobulin-átrendeződéseket, ami megerősíti, hogy egyetlen B-sejt klónból származnak. Stabil növekedési tulajdonságaik és genetikai profiljuk megbízható eszközzé teszi őket a célzott terápiák preklinikai teszteléséhez, különösen az epigenetikai modulátorok, a PI3K útvonal gátlók és a DNS-károsodási válaszokat kiváltó szerek esetében.

Organism

Emberi

Tissue

Csontvelő

Disease

Diffúz nagy B-sejtes limfóma

Synonyms

OCI-L év1, OCI-ly1, OCI-L év-1, OCI-Ly-1, Oci-Ly-1, OCI-Ly 1, OCI-Ly01, OCI Ly1, Ly1, L év1

Jellemzők

Age

44 év

Gender

Férfi

Growth properties

Felfüggesztés

Szabályozási adatok

OCI-LY1 sejtek | 305846

Citation OCI-LY1 (Cytion katalógusszám: 305846)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1879

Biomolekuláris adatok

Mutational profile

A kezelése

Culture Medium IMDM, w: 4,5 g/L glükóz, w: 4 mM L-Glutamin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM nátrium-piruvát, w: 3,024 g/L NaHCO₃ (Cytion cikkszám 820800a)

Supplements A táptalajt 10% hővel inaktivált FBS-szel egészítsük ki

Doubling time 50 óra

Seeding density 0,5–2 × 10⁶ sejt/ml

Fluid renewal hetente 2-3 alkalommal

Post-Thaw Recovery megfigyelt érzékenység a DMSO által kiváltott toxicitásra. A károsodás megelőzése érdekében a szuszpenziót 20 ml táptalajban kell hígítani a DMSO koncentrációjának csökkentése érdekében.

Freeze medium Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás 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.

OCI-LY1 sejtek | 305846

**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 °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 °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 sejtuszpenziót 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 sejtkölcsönhatás 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 °C , 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

**Shipping
Conditions**

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.

**Storage
Conditions**

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.

OCI-LY1 sejtek | 305846

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.