

TMD8 sejtek | 305729

Általános információk

Description

A TMD8 sejtvonal egy humán diffúz nagy B-sejtes limfóma (DLBCL) modell, amely az aktivált B-sejt-szerű (ABC) altípust képviseli. Ezt az altípust az NF- κ B útvonal konstitutív aktivációja jellemzi, amely elengedhetetlen a sejtek túléléséhez. A TMD8 vad típusú CARD11-et mutat, mégis erős NF- κ B-aktivitást tart fenn, ami a krónikus aktív B-sejt-receptor (BCR) jelátviteltől való függőségre utal. Ezt a függőséget alátámasztják azok a kísérleti bizonyítékok, amelyek azt mutatják, hogy a BCR-útvonal komponenseinek - beleértve a BTK-t, a CD79A-t, a CD79B-t és az IgM-et - kiütése a TMD8 sejtekben sejthalálhoz vezet. Ezenkívül a TMD8 a CD79B ITAM doménjében Y196H mutációt tartalmaz, amely mutáció gyakran megtalálható az ABC-DLBCL sejtekben, és amely fokozza a felszíni BCR-expressziót, és csökkenti a Lyn-kináz negatív visszacsatolását, így elősegíti a tartós jelátviteli aktivitást.

A TMD8 sejtek a BCL-2 fehérje magas szintű expressziója esetén is figyelemre méltó érzékenységet mutatnak a venetoklaxon keresztül történő BCL-2-gátlásra. Az ilyen sejtekben a venetoklaxszal szembeni rezisztencia azonban a PI3K/AKT útvonal aktiválódása által közvetíthető, különösen a hosszán tartó gyógyszer-expozíciót követően. Ez a rezisztencia mechanizmus a PTEN-expresszió csökkenésével és az AKT foszforiláció növekedésével jár. A venetoklaxra szerzett rezisztenciával rendelkező TMD8 sejtek fokozott érzékenységet mutatnak a farmakológiai PI3K/AKT útvonal gátlásával szemben, így alkalmas modellnek bizonyulnak az agresszív B-sejtes limfómák rezisztenciájának leküzdését célzó terápiás kombinációk tanulmányozására.

Organism	Emberi
Tissue	Csontvelő
Disease	Diffúz nagy B-sejtes limfóma aktivált B-sejtes típus
Synonyms	TMD-8, Tokiói Orvosi és Fogorvosi Egyetem 8

Jellemzők

Age	62 év
Gender	Férfi
Ethnicity	Japán
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation	TMD8 (Cytion katalógusszám: 305729)
-----------------	-------------------------------------

TMD8 sejtek | 305729

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_A442**Biomolekuláris adatok****Mutational profile** Mutáció: Tyr196His (c.586T>C), heterozigóta, M évD88, Simple, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), heterozigóta**A kezelése****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion 820700a cikkszám)**Supplements** A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel**Doubling time** ~30 óra**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.

TMD8 sejtek | 305729

**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 kriofülkét 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 sejt vonal 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

**Freezing
Procedure**

A kriokonzervált sejt vonalakat 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.

**Shipping
Conditions**

A kriokonzervált sejt vonalakat 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.

TMD8 sejtek | 305729

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.

Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA

Sterility

A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatói módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.