

SU-DHL-4 sejtek | 305106

Általános információk

Description

Az SU-DHL-4 sejtvonal egy 38 éves kaukázusi férfi beteg peritoneális folyadékából izolált limfoblaszt-szerű sejtekből származik. Ez a sejtvonal a diffúz nagy B-sejtes limfóma (DLBCL) modelljét képviseli, amely a non-Hodgkin limfóma egyik leggyakoribb típusa felnőtteknél. E sejtvonal létrehozása értékes betekintést nyújtott a DLBCL biológiájába, különösen a lymphomagenézis és a tumor progressziójának hátterében álló sejtes és molekuláris mechanizmusok tekintetében.

A kutatásban az SU-DHL-4 sejteket széles körben felhasználták különböző kemoterápiás és célzott terápiás szerek hatékonyságának és hatásmechanizmusának tanulmányozására, ami tükrözi jelentőségüket a limfóma kezelésének kutatásában. A sejtek számos kulcsfontosságú immunfenotípusos markert expresszálnak, amelyek a B-sejtes vonalhoz kapcsolódnak, mint például a CD19 és CD20, amelyek döntő fontosságúak a B-limfociták fejlődéséhez és működéséhez. Ezek a markerek az SU-DHL-4-et kiváló célponttá teszik a B-sejt-specifikus terápiák tesztelésére, beleértve a monoklonális antitesteket és a kis molekulájú inhibitorokat, amelyek megzavarják a limfóma sejtek túlélésében és proliferációjában szerepet játszó kritikus jelátviteli útvonalakat.

Organism

Emberi

Tissue

Peritoneális folyadékgyülem

Disease

Diffúz nagy B-sejtes limfóma

Synonyms

SUDHL4, Sudhl4, SUDHL-4, Sudhl-4, SuDHL 4, SUD-4, SUD4, SUD4, SU4, Stanford University-Diffúz hisztocitikus limfóma-4, DHL-4, DHL4

Jellemzők

Age

38 év

Gender

Férfi

Ethnicity

Európai

Morphology

Limfoblasztok

Growth properties

Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation

SU-DHL-4 (Cytion katalógusszám: 305106)

SU-DHL-4 sejtek | 305106

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0539**Biomolekuláris adatok****Protein expression** IgG+, Kappa+, IgM-, IgA-, IgD-, Lambda-, Ez a sejtvonal viszonylag magas Bax, Bak, AIF expressziós szintet mutat, magas kaszpáz-9 aktivitással.**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** 40 óra**Subculturing** A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5×10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3×10^5 és 1×10^6 sejt/ml közötti tartományban.**Split ratio** 1:2-1:6**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.

SU-DHL-4 sejtek | 305106**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 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**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

SU-DHL-4 sejtek | 305106

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-kimutatási módszerekkel kizárják.

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