

NU-DUL-1 sejtek | 305607

Általános információk

Description

A NU-DUL-1 egy felnőtt betegből nyert, humán diffúz nagy B-sejtes limfóma (DLBCL) sejtvonala. Ez a sejtvonala kiemelkedő jelentőségű a non-Hodgkin-limfóma – különösen annak agresszív, diffúz nagy B-sejtes altípusának – molekuláris és sejtes mechanizmusainak vizsgálatában. A NU-DUL-1 sejtek a DLBCL jellegzetes tulajdonságait mutatják, beleértve a rendellenes B-sejt-differenciálódást és a szabályozatlan jelátviteli útvonalakat, ami őket a limfóma-kutatás számára releváns in vitro modellé teszi.

A NU-DUL-1 sejtek szuszpenzióban szaporodnak, és a limfoblasztos sejtekre jellemző kerek, egysejtű morfológiát mutatnak. Olyan genetikai rendellenességeket hordoznak, amelyek gyakran társulnak a diffúz nagy B-sejtes limfómához, így fontos eszközt nyújtanak az onkogén jelátviteli útvonalak, a gyógyszerrezisztencia-mechanizmusok és a potenciális terápiás célpontok vizsgálatához. A kutatók gyakran használják a NU-DUL-1 sejteket a kemoterápiás szerek és a monoklonális antitestek hatékonyságának, valamint a célzott terápiákra adott molekuláris válaszok vizsgálatára.

Ez a sejtvonala kiválóan alkalmas a tumorimmunológiai vizsgálatokra, mivel megőrzi az immunelkerüléshez és a tumor mikroköznyezettel való kölcsönhatásokhoz kapcsolódó jellemzőket. A NU-DUL-1 sejtvonala megbízható platformot biztosít a preklinikai kutatásokhoz, betekintést nyújtva a DLBCL biológiájába, és hozzájárulva az agresszív limfóma-altípusra vonatkozó új terápiás stratégiák kidolgozásához.

Organism

Emberi

Tissue

Agy

Disease

Diffúz nagy B-sejtes limfóma

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Jellemzők

Age

43 év

Gender

Férfi

Ethnicity

Kaukázusi

Morphology

Polimorf

Cell type

Limfocita

Growth properties

Felfüggesztés

NU-DUL-1 sejtek | 305607

Szabályozási adatok

Citation	NU-DUL-1 (Cytion katalógusszám: 305607)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1877

Biomolekuláris adatok

Antigen expression	CD3 -, CD10+, CD13 -, CD19+, CD20+, CD34 -, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+
Mutational profile	Mutáció: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), heterozigóta; Mutáció: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), heterozigóta; Mutáció: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), 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
Fluid renewal	hetente 2-3 alkalommal
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.

NU-DUL-1 sejtek | 305607

**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 krioümlékét 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.

**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.

**Storage
Conditions**

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

Minőségellenőrzés és molekuláris elemzés

NU-DUL-1 sejtek | 305607

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.