SU-DHL-1

305876

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az SU-DHL-1 egy humán anaplasztikus nagysejtes limfóma (ALCL) sejtvonal, amelyet egy diffúz hisztocitás limfómával diagnosztizált gyermek pleurális folyadékából állítottak elő. Ez volt az egyik első folyamatos tenyésztésben létrehozott humán limfóma vonal, amelyet fenotípusosan és genetikailag is szigorúan jellemeztek. Morfológiailag az SU-DHL-1 megtartja a primer tumor jellemzőit, beleértve a nagy citoplazmatikus vakuolumokat, amelyek lipidtartalmúak. A hisztokémiai vizsgálatok nem specifikus észteráz és savas foszfatáz aktivitást mutatnak. A limfoblasztoid sejtvonalakkal ellentétben az SU-DHL-1 negatív az Epstein-Barr-vírus nukleáris antigénjére (EBNA) és nem expresszál felszíni immunglobulinokat, ami tovább különbözteti meg a B-limfocitákból származó vonalaktól.
Az SU-DHL-1 az ALK-pozitív ALCL jellegzetes modellje, mivel kromoszómatranszlokációja t(2;5)(p23;q35), amely az NPM1-ALK fúziós fehérje kifejeződéséhez vezet. Ez a fúzió konstitutív tirozinkináz-aktivitást kölcsönöz, és központi szerepet játszik az ALK+ ALCL onkogenezisében. A sejtvonal része az LL-100 panelnek, amely a nagy áteresztőképességű molekuláris profilalkotásra szolgáló leukémia- és limfóma-modellek kurátora. Az SU-DHL-1-et széles körben használták az onkogén jelátvitellel, a célzott terápiák fejlesztésével és az ALCL-en belüli transzkripciós szabályozással kapcsolatos vizsgálatokban, ami kulcsfontosságú eszközzé teszi az agresszív T-sejtes limfóma ezen altípusának megértésében és kezelésében.

Szövet	Mellhártya folyadékgyülem
Betegség	Anaplasztikus nagysejtes limfóma, ALK-pozitív

Szinonimák

- SU-DHL1
- SUDHL1
- SUDHL-1
- SuDHL-1
- SuDHL 1
- Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-1

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Limfoblaszt-szerű
Sejttípus	Hisztocita sejt
Kettőzési idő	~40-50 óra

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

SU-DHL-1 (Cytion katalógusszám: 305876)

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_0538

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

Monocita marker: Limfoid marker: CD163+ Limfoid marker: CD163+: Progenitor markerek: CD45- Progenitor markerek: CD45-: CD10-, CD34-
Activation Markers: CD30+, CD25+, CD70+, CD71+, CD80-, HLA-DR+, CD45-
T-Cell Markers: CD2-, CD3-, CD4-, CD5+, CD7-, CD8- B-sejtes markerek: CD19-, CD20-, CD21-, CD22-
Myelomonocytic Markers: CD11b-, CD11c-, CD13-, CD14-, CD15-, CD33-

Onkogének

C-fms (proto-onkogén); bcl-6+ (c-onc)

Mutációs profil

Mutáció: NPM1, név(ek)=NPM1-ALK (PubMed=7824924, PubMed=9121481, PubMed=25485619, PubMed=26657151, PubMed=29899875).
Mutáció, TP53, egyszerű, p.Arg273His (c.818G>A), heterozigóta (Cosmic-CLP=909742).

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Diszociációs reagens	-
Folyadékcsere	hetente 2-3 alkalommal

Felolvasztás és tenyésztés

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

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 sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.

Fagyasztóközeg	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.

Tárolási feltételek

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.

Szállítási feltételek

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.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	10 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Jogi nyilatkozat

Sejtjeinket kizárólag in vitro laboratóriumi kutatási célokra bocsátjuk rendelkezésre, és nem szánjuk klinikai vagy diagnosztikai felhasználásra, nem adhatóak be embereknek, és nem használhatók fel állatorvosi célokra. A felhasználóknak be kell tartaniuk a sejtek kutatási környezetben történő kezelésére és felhasználására vonatkozó valamennyi vonatkozó irányelvet és előírást.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes