

U2932-solut | 305482

Yleisiä tietoja

Description

U-2932-solulinja on diffuusi suurisoluinen B-solulymfooma (DLBCL) -malli, joka on peräisin potilaalta, jolla kehittyi sekundaarinen DLBCL Hodgkinin lymfooman (HL) hoidon jälkeen. Solulinjalla on DLBCL:lle tyypillisiä morfologisia piirteitä, ja sen on osoitettu muodostavan pesäkkeitä alastomissa hiirissä, mikä vahvistaa sen tuumorigeenisen potentiaalin. U-2932 on peräisin askitesnesteestä, ja se säilyttää B-solufenotyypin, johon liittyy somaattisesti hypermutatoitunut immunoglobuliinin raskaan ketjun (IgH) geenin uudelleenjärjestely. Huomionarvoista on, että solulinja on Epstein-Barr-viruksen (EBV) negatiivinen, mikä erottaa sen joistakin muista lymfoomasta peräisin olevista solulinjoista.

U-2932:n genomien karakterisointi paljastaa monimutkaisen karyotyypin, johon kuuluu voimakkaita amplifikaatioita kromosomikaistoilla 18q21 ja 3q27 – alueilla, jotka liittyvät onkogeneisiin ajureihin, kuten BCL-2:een ja BCL-6:een, joita molempia ilmentyy liikaa tässä solulinjassa. Lisäksi solulinjassa on mutaatio p53-kasvaimenestogeenissä aminohappokohdassa 176, ja immunohistokemiallinen analyysi vahvistaa p53:n yli-ilmentymisen. Nämä geneettiset muutokset viittaavat rooliin sekä kasvaimen etenemisessä että mahdollisessa kemoterapian vastustuskyvyssä.

Organism

Ihminen

Tissue

Askites

Disease

Diffuusi suurisoluinen B-solulymfooma aktivoitu B-solutyyppi

Synonyms

U2932

Ominaisuudet

Age

29 vuotta

Gender

Nainen

Ethnicity

Määrittelemätön

Morphology

Pienet pyöreät solut, jotka kasvavat yksittäin ja ryhminä suspensiossa

Cell type

B-solulymfooma

Growth properties

Jousitus

Säätelytiedot

U2932-solut | 305482

Citation	U2932 (Cytion-tuotenumero 305482)
----------	-----------------------------------

Biosafety level	1
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1896
----------------------	-----------

Biomolekyylitiedot

Antigen expression	CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD80+, CD138+, HLA-DR+, slgG-, clgG-, slgM+, clgM+, slgkappa+, clgkappa+, slglambda-, clglambda-
--------------------	--

Käsittely

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytionin artikkelinumero 820700a)
----------------	--

Supplements	Täydennetään elatusainetta 10 % lämpöinaktivoidulla FBS:llä
-------------	---

Doubling time	48 tuntia
---------------	-----------

Seeding density	3–5 × 10 ⁵ /ml
-----------------	---------------------------

Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.
---------------	---

U2932-solut | 305482

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanotettaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisella etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 300 x g:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , kostutettu ilmakehä.

Shipping Conditions

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

Storage Conditions

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta ja molekyylianalyysi

U2932-solut | 305482

Sterility

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrittelyillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.