

Wil2-S-solut | 305905

Yleisiä tietoja

Description

WIL2-S on ihmisen B-lymfoblastoidinen solulinja, joka on peräisin perifeerisen veren lymfosyyteistä ja immortalisoitu Epstein-Barr-viruksen (EBV) infektiolla. Se on peräisin terveeltä aikuiselta luovuttajalta ja sillä on EBV-transformoitujen B-solujen tyypillisiä ominaisuuksia, kuten suspensiokasvu, B-solujen pintamarkkerien ilmentyminen ja vakaa proliferaatio tavallisissa imukudosviljelyalustoissa. WIL2-S on ei-kasvaimesta peräisin oleva, EBV:n avulla ikuistettu lymfoblastoidinen linja, jota käytetään laajalti vertailumallina immunologian, genotoksisuuden ja DNA:n korjausmekanismien tutkimuksissa.

WIL2-S:ää on käytetty laajasti sytogeneettisissä ja mutageneesitesteissä, erityisesti mikrotumien ja kromosomien epävakaan testissä, sen vakaiden karyotyyppien ja hyvin karakterisoidujen reaktioiden vuoksi DNA:ta vaurioitaviin aineisiin. Solulinja on taitava DNA:n korjausreiteissä ja on toiminut vertailukohtana tutkimuksissa, joissa on arvioitu oksidatiivista stressiä, säteilyn aiheuttamia vaurioita ja kemoterapeuttista genotoksisuutta. Sen lymfoidinen alkuperä ja toistettavat kasvun ominaisuudet tekevät siitä sopivan klastogeenisten ja anegeenisten vaikutusten arviointiin in vitro kontrolloiduissa koeolosuhteissa.

Koska WIL2-S ei ole peräisin pahanlaatuisesta kasvaimesta, vaan edustaa EBV:n ikuistamaa normaalia B-solulinjaa, se tarjoaa tärkeän perusmallin syöpäsairauksiin liittyvien molekyyli muutosten erottamiseksi yleisistä imukudosolujen vasteista. Tutkijat käyttävät tätä solulinjaa yleisesti muuttumattomana vertailukohtana tutkimuksissa, joissa tutkitaan genomin stabiilisuutta, immuunisolujen signalointia ja solujen stressivasteen mekanismeja.

Organism

Ihminen

Tissue

Perna

Disease

Perinnöllinen sferosytoosi

Synonyms

WIL2-S, WIL2/S, WIL2S, WIL2-erittävä

Ominaisuudet

Age

5 vuotta

Gender

Mies

Ethnicity

Kaukasialainen

Morphology

lymfoblasti

Cell type

B-solu

Wil2-S-solut | 305905

Growth properties ripustus

Sääntelytiedot

Citation Wil2-S (Cytion-tuotenumero 305905)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3809

Biomolekyylitiedot

Mutational profile Mutaatio: p.Ser1163Ala, homotsygoottinen

Käsittely

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Supplements Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissociation Reagent Ei mitään

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.

Wil2-S-solut | 305905

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa 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 antimikrobista ainetta, 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.

Flask Coating

Ei mitään

**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

Wil2-S-solut | 305905

Sterility

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

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