WIL2

302011

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Wil2 on ihmisen B-lymfoblastoidinen solulinja, joka on peräisin aikuisen luovuttajan ääreisverestä otetuista B-lymfosyytteistä ja joka on myöhemmin muutettu kuolemattomaksi Epstein–Barr-viruksen (EBV) avulla. EBV-positiivisena suspensiosolulinjana Wil2:lla on aktivoituneiden B-solujen tyypillisiä piirteitä, kuten jatkuva proliferaatio, B-solujen pintamarkkerien ilmentyminen ja kyky immunoglobuliinisynteesiin. Solut kasvavat suspensiossa yksittäisinä soluina tai pieninä klustereina, ja niitä ylläpidetään yleensä tavanomaisissa lymfosyyttiviljelyolosuhteissa, joihin on lisätty seerumia.
Fenotyyppisesti Wil2-solut ilmentävät tyypillisiä B-linjan markkereita, kuten CD19, CD20 ja pinta-immunoglobuliineja, sekä EBV:n latenttien geenien ilmentymisen indusoimia aktivaatioon liittyviä markkereita. EBV-episomien läsnäolo edistää proliferaatiota ja tukee pitkäaikaista viljelyä, mikä tekee tästä solulinjasta hyödyllisen mallin viruksen latenssin, B-solujen aktivaation ja isäntä-virus-vuorovaikutusten tutkimiseen.
Lisäksi Wil2:ta on käytetty immunologisessa ja molekyylibiologisessa tutkimuksessa, joka keskittyy vasta-aineiden tuotantoon, antigeenien esittelyyn ja signaalinsiirtoreitteihin transformoiduissa B-lymfosyytteissä.
Vaikka Wil2 toimii edustavana EBV-transformoitujen B-solujen mallina, sen yksityiskohtaisesta geneettisestä taustasta ja toiminnallisesta erikoistumisesta saatavilla olevat julkaistut tiedot ovat edelleen suhteellisen rajallisia verrattuna laajemmin karakterisoituihin lymfoblastoidilinjoihin. Tutkijoita kannustetaan validoimaan spesifiset fenotyyppiset tai toiminnalliset ominaisuudet omassa kokeellisessa kontekstissaan ja tarkistamaan päivitetyt tietokannat tai primaarikirjallisuus saadakseen ajantasaisimmat karakterisointitiedot.

Kudos	Perna
Sairaus	Perinnöllinen sferosytoosi

Synonyymit

- WIL-2
- Wil.2
- WI-L2
- Wi-L2

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Solutyyppi	B-lymfoblasti

Karyotyyppi

46, hypodiploidinen

TUNNISTEET

Lähdeviite

WIL2 (Cytionin luettelonumero 302011)

NCBI-verotunnus	9606

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

Cellosaurus	CVCL_6544

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO_2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Soluviljely

Ylläpidä viljelmiä lisäämällä tai vaihtamalla kasvualusta säännöllisesti. Aloita viljelyt tiheydellä 5 x 10^5 solua/ml ja pidä solupitoisuus välillä 3 x 10^5 – 1 x 10^6 solua/ml optimaalisen kasvun saavuttamiseksi.

Kylvötiheys	1 x 10^5 solua/ml
Nesteen uusiminen	2 kertaa viikossa
Sulamisen jälkeinen palautuminen	Nopea

Sulatus ja viljely

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.

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Hedelmättömyys

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.
Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.

Jäädytysaine	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.

Säilytysolosuhteet

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

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä 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.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	5 vuotta
Etnisyys	Kaukasialainen

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	Yes

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