CTLL-2

400482

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

CTLL-2 eli sytotoksinen T-lymfosyyttisolulinja-2 on kuolematon hiiren solulinja, joka on peräisin sytotoksisista T-soluista. Nämä solut saatiin toistuvilla allogeenisilla sekoitetuilla kasvainlymfosyyttiviljelmillä (MTLC) C57BL/6-hiirten pernasoluista, jotka oli immunisoitu F4-5 Friend -viruksen (FLV) aiheuttamilla leukemiasoluilla. Tämä spesifinen johdannainen tekee CTLL-2:sta erittäin relevantin mallin, jolla voidaan tutkia T-solujen välittämiä vasteita viruksen aiheuttamaan onkogeneesiin ja kasvainten immunologiaan. Solulinja vaatii interleukiini-2:n (IL-2) läsnäoloa kasvatusympäristössään selviytyäkseen ja lisääntyäkseen, mikä korostaa sen hyödyllisyyttä sytokiinivetoisten soluprosessien tutkimisessa.
Immunologisessa tutkimuksessa CTLL-2 toimii kriittisenä välineenä T-solujen toiminnan ja sytokiinibiologian eri näkökohtien tutkimisessa. Sen riippuvuus IL-2:sta kasvun ja ylläpidon kannalta on erityisen hyödyllistä tutkittaessa tämän sytokiinin aktivoimia signalointireittejä sekä laajempia geenienekspressiomuutoksia T-soluissa, jotka reagoivat ulkoisiin ärsykkeisiin. Lisäksi CTLL-2:ta käytetään T-solureseptorin (TCR) aktivoitumiseen liittyvissä tutkimuksissa, jolloin saadaan tietoa solujen proliferaatiosta, apoptoosista ja sytokiinien erityksestä. Näiden ominaisuuksien ansiosta CTLL-2 on välttämätön uusien immunomoduloivien aineiden löytämiseen tähtäävissä korkean läpimenon seulontatesteissä sekä syövän immunoterapiassa ja autoimmuunisairauksien hoidossa keskeisessä asemassa olevien IL-2-muodostelmien biologisen aktiivisuuden testaamisessa.

Kudos	Veri

Synonyymit

- CTLL 2
- CTLL2
- CTLL(2)

LUOKITTELU

Organismi	Hiiri
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Yksittäinen solususpensio, pyöreät, kiiltävät solut
Solutyyppi	Lymfoblastit

Karyotyyppi

Ei määritelty

TUNNISTEET

Lähdeviite

CTLL-2 (Cytionin luettelonumero 400482)

NCBI-verotunnus	10090
Cellosaurus	CVCL_0227

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

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Ilmentyvät reseptorit

IL-2

Virukset

Testattu ja todettu negatiiviseksi ektromelia-viruksen (hiiren rokon) osalta .

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

i2Cult (Emme toimita tätä tuotetta; harkitse muita toimittajia.) Kerro meille, jos tarvitset lisäapua)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Soluviljely

Välittömästi sulatuksen jälkeen mitattiin noin 50 % elinkelpoisista soluista Trypan Blue -väriaineen poissulkemisen avulla. Solujen elinkelpoisuus laskee lopulta vieläkin alhaisempiin arvoihin. Solujen elinkelpoisuuden pitäisi kuitenkin nousta yli 80 prosenttiin 48 tunnin kuluessa, kun solupitoisuus on noin 1 miljoona solua/ml. Solut viljellään uudelleen inokulaatiotiheydellä 40000 solua/ml. Tarkasta solujen elinkelpoisuus päivittäin. Pidä solut 37 asteen lämpötilassa ja 5 %CO2:ssa.

Kylvötiheys	5 x 10^5 solua/ml
Nesteen uusiminen	2-3 kertaa viikossa
Sulamisen jälkeinen palautuminen	Anna solujen palautua pakastuksesta vähintään 48 tuntia.

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.

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

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.

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.

Vastuuvapauslauseke

Solujamme tarjotaan yksinomaan in vitro -laboratoriotutkimustarkoituksiin, eikä niitä ole tarkoitettu kliiniseen tai diagnostiseen käyttöön, eikä niitä saa antaa ihmisille tai käyttää eläinlääkinnällisiin tarkoituksiin. Käyttäjien on noudatettava kaikkia sovellettavia ohjeita ja määräyksiä, jotka koskevat näiden solujen käsittelyä ja käyttöä tutkimusympäristössä.

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