Ramos

302007

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

Ramosin solulinja, joka on peräisin Burkittin lymfoomaa sairastaneen 3-vuotiaan pojan askitesnesteestä, on tärkeä voimavara immunologisessa tutkimuksessa. Tämä solulinja, jolle on ominaista IgM:n eritys, on korvaamaton B-solujen pinta-antigeenien analysoinnissa, sytotoksisten lääkkeiden testauksessa, mutaatioanalyysissä ja apoptoottisten mekanismien tutkimisessa.
RAMOS-soluilla on lymfoblastien kaltainen morfologia, ja ne ovat tunnettuja voimakkaasta kasvustaan in vitro. Ne ovat erityisen arvokkaita B-solujen kehitykseen, toimintaan ja pahanlaatuisuuteen liittyvissä tutkimuksissa, mukaan lukien B-solureseptorin (BCR) signaalireittien, geenien ekspression ja mekanismien tutkiminen, jotka ovat taustalla normaalien B-solujen muuttumisessa pahanlaatuisiksi soluiksi.
Näitä soluja käytetään usein myös vasta-ainetuotantotutkimuksissa niiden B-solulinjan vuoksi, jolloin tutkijat voivat tutkia B-solujen vasteita erilaisille antigeeneille ja sitä seuraavaa vasta-ainetuotantoa. RAMOS-soluja hyödynnetään myös lääkkeiden löytämiseen ja toksisuustutkimuksiin. Niiden herkkyys erilaisille kemoterapeuttisille aineille tekee niistä korvaamattoman arvokkaan välineen uusien syöpähoitojen esikliinisessä arvioinnissa.
Ramos-solulinja on EBV-negatiivinen, mikä tarjoaa perusmallin Burkittin lymfooman tutkimiseen ilman Epstein-Barr-viruksen vaikutusta. Yhteenvetona voidaan todeta, että Ramos-solulinja on korvaamaton apu B-solujen biologian ja Burkittin lymfooman tutkimuksessa, ja se on tärkeä väline B-solujen kehityksen, pahanlaatuisuuden, vasta-ainetuotannon ja uusien syöpähoitojen tehokkuuden tutkimisessa.

Kudos	Hematopoieettinen
Sairaus	Burkittin lymfooma

Sovellukset

B-solujen pinta-antigeenien analyysi, sytotoksisten lääkkeiden testaus, mutaatioanalyysi, apoptoottisten mekanismien analyysi, HLA-tyypitys

Synonyymit

- RAMOS
- Ramos 1
- RA 1
- RA.1
- Ra #1
- Ra No. 1
- Ramos(RA1)
- Ramos-RA1
- Ramos (RA 1)
- Ramos (RA)

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Pyöreät kennot
Solutyyppi	B-lymfoblasti

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

Karyotyyppi

46, hypodiploidinen

TUNNISTEET

Lähdeviite

Ramos (Cytionin luettelonumero 302007)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_0597

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Antigeenin ilmentyminen

CD10+, CD19+

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	3 x 10^5 solua/ml
Nesteen uusiminen	2 kertaa viikossa

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	3 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