MeWo

300285

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

MeWo-solulinja on fibroblastien kaltainen melanoomasolulinja, joka on eristetty pahanlaatuista melanoomaa sairastavan 78-vuotiaan valkoihoisen miespotilaan ihosta. Näillä soluilla on tyypillinen morfologia, joka kuvastaa niiden fibroblastista alkuperää. MeWo-solut ovat arvokkaita syöpätutkimuksessa, erityisesti melanooman biologisten ominaisuuksien ja immuunijärjestelmän vuorovaikutusten tutkimisessa. Kuten muutkin melanoomasolulinjat, MeWo-solut ovat olleet tärkeitä kasvainantigeenien ja niiden immunogeenisuuden tutkimisessa. Useissa tutkimuksissa on käytetty MeWo-soluja erityisten pinta-antigeenien tunnistamiseen, jotka ovat ratkaisevia, kun halutaan ymmärtää, miten melanoomasolut ovat vuorovaikutuksessa immuunijärjestelmän kanssa.
Yksi MeWo-solujen huomattavista ominaisuuksista on niiden kyky tukea varicella-zoster-viruksen (VZV) isolaattien kasvua, ja optimaaliset kasvuolosuhteet ovat 32 °C:ssa, vaikka ne voivat ylläpitää VZV:n kasvua myös 36 °C:ssa. Tämä tekee MeWo-solulinjasta erityisen hyödyllisen virologisessa tutkimuksessa, erityisesti viruksen lisääntymisen ja patogeneesin tutkimisessa vaihtelevissa lämpötilaolosuhteissa. Lisäksi MeWo-solut ovat tumorigeenisiä, sillä ne voivat muodostaa kasvaimia, kun ne ruiskutetaan nude-hiiriin, mikä korostaa niiden hyödyllisyyttä in vivo -tuumorigeenisuustutkimuksissa. Tämä ominaisuus yhdistettynä niiden herkkyyteen virusinfektiolle korostaa MeWo-soluja monipuolisena mallina sekä syöpä- että tartuntatautien tutkimuksessa.
MeWo-solulinjalla tehdyissä tutkimuksissa on myös tutkittu melanoomaan liittyvien antigeenien ilmentymistä, ja MeWoa on käytetty vertailusolulinjana absorptiomäärityksissä, joilla on pyritty tunnistamaan ainutlaatuisia ja yhteisiä antigeenejä eri melanoomanäytteissä. MeWo-solujen antigeeniprofiili, sellaisena kuin se on tunnistettu näissä tutkimuksissa, sisältää antigeenejä, jotka ovat yhteisiä muiden melanoomasolulinjojen kanssa, sekä antigeenejä, jotka voivat olla ainutlaatuisia tälle solulinjalle, mikä edistää melanooman immunologian laajempaa ymmärtämistä.

Kudos	Iho
Sairaus	Ihomelanooma
Metastaasikohde	Imusolmuke

Sovellukset

Virustutkimukset

Synonyymit

- MEWO
- Mewo
- Me Wo
- Me-Wo
- Mevo
- SK-MEL-MeWo
- Mel-MeWo
- BI-Mel
- EST50

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

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

OMINAISUUDET

Morfologia	Fibroblastien kaltaiset
Kasvaimia aiheuttava	Muodostaa pahanlaatuisen melanooman
MSI-tila	Vakaa (MSS)

TUNNISTEET

Lähdeviite

MeWo (Cytionin luettelonumero 300285)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_0445

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Mutaatioprofiili

BRAF V600E wt

Tuotteet

Melaniini

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamiini, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytionin artikkelinumero 820100a)

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

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 % FBS:llä ja 1 % NEAA:lla

Dissosiaatioreagenssi	Accutase

Soluviljely

Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreeseen väliaineeseen ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.

Nesteen uusiminen	2-3 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	78 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