SW 1088

305879

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

SW1088-solulinja on ihmisen glioomasta peräisin oleva linja, joka on luotu aivokuoren kasvainbiopsiasta. Se luokitellaan histologisesti astrosytoomaksi, ja se raportoitiin alun perin tutkimuksessa, jossa tutkittiin ihmisen solulinjoja, jotka kykenivät muodostamaan kasvaimia alastomilla hiirillä. Tässä yhteydessä SW1088:n osoitettiin muodostavan kiinteitä kasvaimia, kun se inokuloitiin ihon alle immuunipuutteisiin isäntiin, vaikka kasvaimen kehittyminen vaati pidempää latenssiaikaa verrattuna aggressiivisempiin glioblastoomasolulinjoihin. Tämä viittaa suhteellisen vähemmän proliferatiiviseen tai vähemmän aggressiiviseen fenotyyppiin in vivo.
SW1088-soluilla on astrosyyttisen alkuperän mukaisia ominaisuuksia, ja niitä käytetään yleisesti neuro-onkologisessa tutkimuksessa alemman asteen glioman mallintamiseen. Niiden hitaampi in vivo -tuumorigeenisyys verrattuna korkea-asteisiin glioblastoomamalleihin, kuten U87MG tai U251, kuvastaa astrosytooman patologiaan liittyviä biologisia ominaisuuksia. SW1088:n genomi- ja transkriptomiprofilointi on auttanut ymmärtämään glioman alatyyppien välisiä molekulaarisia eroja. Nämä solut eivät kuitenkaan ehkä täysin vastaa korkea-asteisen glioman fenotyyppiä, koska niiden proliferaatio on vähäisempää ja niiden kyky nopeaan kasvainten muodostumiseen on heikompi, minkä vuoksi ne ovat sopivampi malli varhaisemman vaiheen tai vähemmän aggressiivisten glioman tutkimiseen.

Kudos	Aivot
Sairaus	Astrosytooma

Synonyymit

- SW-1088
- SW 1088

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Fibroblastit
Kasvaimia aiheuttava	Kyllä; Kyllä, alastomilla hiirillä

Karyotyyppi

Hypertriploidi; modaaliluku = 72-74. Korkeampien ploidioiden osuus oli 4,2 %. Useimmat kromosomit olivat morfologisesti normaaleja. Kolme merkkikromosomia oli yhteistä kaikille soluille: del(1) (q11), der (9)t(7;?;9) (q11?;?;p24) ja der (10)t(4;10) (q21;q15)., der (9) oli parittainen lähes 50 prosentissa soluista. Muutamassa solussa nähtiin yleensä yksi, mutta toisinaan kolme kaksoisminuuttia (DM). Useimmissa soluissa nähtiin viisi kopiota normaaleista N5, N7 ja N20., X ja Y olivat parittaisia. Y-kromosomien esiintyminen varmistettiin QM-värjätyssä valmisteessa.

TUNNISTEET

Lähdeviite

SW 1088 (Cytionin luettelonumero 305879)

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_1715

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Antigeenin ilmentyminen

Veriryhmä A; Rh+

Isoentsyymit

AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1-2 PGM1, 1-2 PGM3, 1

Mutaatioprofiili

Mutaatio: NRAS, yksinkertainen, p.Gln61Lys (c.181C>A), heterotsygoottinen (Cosmic-CLP=909745), TP53, yksinkertainen, p.Arg273Cys (c.817C>T), homotsygoottinen

KÄSITTELY JA VILJELY

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.
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	72 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.

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