SN12C

305629

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

SN12C-solulinja on ihmisen munuaissolusyövän (RCC) malli, joka on peräisin 43-vuotiaan miespotilaan primaarikasvaimesta. Tätä solulinjaa on käytetty laajalti syöpätutkimuksessa, erityisesti RCC:n biologian ja terapeuttisen kohdentamisen tutkimisessa. SN12C-solut ovat tarttuvia viljelyssä ja niillä on epiteelimorfologian mukaisia ominaisuuksia. Solulinja kuuluu myös NCI-60-paneeliin, joten se on laajasti karakterisoitu genomi-, transkriptomi- ja proteomiprofiiliensa osalta.
SN12C-soluja on käytetty kasvainten etenemistä ja etäpesäkkeitä tutkivissa tutkimuksissa. Kun SN12C-solut istutetaan ortotopisesti nude-hiirten munuaisten alakapseliin, ne muodostavat primaarikasvaimia, ja niiden on osoitettu tuottavan keuhkometastaaseja. Näistä metastaaseista on johdettu muunnossolulinjoja, joilla on lisääntynyt metastaasipotentiaali, mikä tekee SN12C:stä arvokkaan mallin metastaasiin vaikuttavien geneettisten ja fenotyyppisten tekijöiden tutkimiseen. Solulinjasta on myös analysoitu mutaatioita keskeisissä onkogeeneissä ja kasvainsuppressoreissa, mikä paljastaa sen erityiset geneettiset muutokset, mukaan lukien RCC:n mahdolliset onkogeeniset ajurit.
SN12C:tä on hyödynnetty kemoterapian ja kohdennettujen hoitojen vasteiden arvioinnissa, mikä on edistänyt RCC:n lääkeresistenssimekanismien ymmärtämistä. Sen sisällyttäminen NCI-60-paneeliin on mahdollistanut korkean läpimenon lääkeseulonnan ja molekyyliprofiloinnin, mikä on auttanut sellaisten yhdisteiden tunnistamisessa, joilla on selektiivistä vaikutusta RCC:tä vastaan. Nämä ominaisuudet tekevät SN12C:stä välttämättömän välineen sekä RCC:n perus- että translaatiotutkimuksen edistämiseksi.

Kudos	Munuaiset
Sairaus	Munuaissolusyöpä

Synonyymit

- SN-12C
- SN12 C

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Solutyyppi	Munuaissolu
Kaksinkertaistumisaika	26-30 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

SN12C (Cytionin luettelonumero 305629)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_1705

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

Mutaatioprofiili

Mutaatio: TP53, yksinkertainen, p.Glu336Ter (c.1006G>T), homotsygoottinen

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinumero 820300a)

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

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

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	Määrittelemätön
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