OE19

305441

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

OE19 on ihmisen ruokatorven adenokarsinoomasolulinja, joka on peräisin Barrettin ruokatorveen liittyvästä adenokarsinoomasta kärsivän potilaan primaarikasvaimesta. Tätä solulinjaa käytetään laajalti ruokatorven syöpien tutkimuksessa, erityisesti Barrettin ruokatorven etenemisen yhteydessä tapahtuvan tuumorigenesiksen tutkimuksessa. OE19 toimii mallina adenokarsinooman kehittymisen molekyylimekanismien, terapeuttisten vasteiden ja resistenssimekanismien tutkimuksessa ylemmän ruoansulatuskanavan pahanlaatuisissa kasvaimissa.
OE19-solut ovat morfologialtaan epiteelisoluja ja tarttuvat tavanomaisissa viljelyolosuhteissa. Niille on ominaista ruokatorven adenokarsinoomalle tyypilliset genomin muutokset ja molekyyliset piirteet, mukaan lukien HER2/neu (ERBB2) -geenin yli-ilmentyminen, joka on aggressiivisen kasvaimen käyttäytymisen tunnusmerkki ja kliinisesti merkittävä hoidon kohde. Tämä tekee OE19:stä erityisen merkityksellisen HER2-kohdennettujen hoitojen, kuten monoklonaalisten vasta-aineiden ja tyrosiinikinaasi-inhibiittorien, testaamisessa. Lisäksi OE19-soluja käytetään tutkimaan syövän etenemiselle kriittisiä signalointireittejä, kuten MAPK/ERK- ja PI3K/AKT-reittejä, sekä immuunivasteen kiertämisen mekanismeja ja vuorovaikutusta kasvaimen mikroympäristön kanssa.
Prekliinisissä tutkimuksissa OE19 on arvokas kemoterapeuttisten aineiden, kohdennettujen hoitojen ja uusien yhdistelmien arvioinnissa, joiden tarkoituksena on voittaa lääkeresistenssi. Solulinjaa käytetään myös ksenotransplantaattimalleissa kasvainten kasvun ja hoidon tehokkuuden arvioimiseksi in vivo. Sen molekyyliprofiili ja merkitys Barrettin ruokatorveen liittyvän adenokarsinooman hoidossa tekevät OE19:stä merkittävän resurssin tämän haastavan pahanlaatuisen kasvaimen ymmärtämisen ja hoidon edistämisessä.

Kudos	Ruokatorvi
Sairaus	Adenokarsinooma

Synonyymit

- OE-19
- JROECL 19
- JROECL19
- OEC19

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Kaksinkertaistumisaika	50–60 tuntia

TUNNISTEET

Lähdeviite

OE19 (Cytion-tuotenumero 305441)

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_1622

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Mutaatioprofiili

Mutaatio: TP53, yksinkertainen, p.Asn310Lysfs*27 (c.929dup) (c.929_930ins1), heterotsygoottinen

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820700a)

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

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase 10 min 37 °C
Kylvötiheys	2–5 x 10^4 solua/cm^2

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.

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

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	72 vuotta
Etnisyys	Eurooppalainen

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