CASP-1-1

305714

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

CASP-1-1-solulinja on geneettisesti muunnettu hiiren eturauhasen epiteelisolumalli, joka kuuluu CASP-sarjaan, joka on kehitetty hiirten primaarisista, androgeeniriippuvaisista eturauhassyövistä. Nämä solut on johdettu urogenitaalisen sinuksen mesenkyymistä (UGM) kudosrekombinaatiomenetelmillä, mikä mahdollistaa eturauhaskanavien muodostumisen in vivo ja vahvistaa siten niiden epiteeliluonteen. CASP-1-1-solut ilmentävät epiteelimarkkereita, kuten E-kadheriinia, ja osoittavat tuumorigeenistä potentiaalia kiinnittymisestä riippumattoman kasvun kautta in vitro sekä tuumorin muodostumisen kautta ortotopisen injektion jälkeen hiiren eturauhaseen. Ne ovat immortalisoituja ja vakaita pitkäaikaisviljelyssä, ja niitä on ylläpidetty vähintään 30 sukupolven ajan.
Geneettisesti CASP-1-1-soluille on ominaista heterotsygoottinen Pten-status (+/−) ja ne osoittavat keskitasoisia aktivoituneen Akt:n (p-Akt) pitoisuuksia, mikä heijastaa eturauhassyöpämalleissa yleisiä toiminnallisia PI3K/Akt-signalointimuutoksia. Androgeenireseptori (AR) ilmentyy näissä soluissa sekä transkriptio- että translaatiotasolla, eikä sekvensoinnissa ole havaittu mutaatioita AR:n koodausalueella. Vaikka CASP-1-1-solut ilmentävät villityyppistä AR:ää, ne ovat androgeeniriippumattomia, mikä tarkoittaa, että niiden proliferaatio ei ole riippuvainen eksogeenisistä androgeeneista, eivätkä ne osoita androgeenille reagoivaa promootteritoimintaa tavanomaisissa määritysolosuhteissa. Tämä tekee CASP-1-1:stä erityisen hyödyllisen tutkittaessa siirtymistä androgeeniriippuvaisesta androgeeniriippumattomaan eturauhassyöpään sekä Pten/PI3K/Akt- ja AR-signaloinnin roolia tässä etenemisessä.

Kudos	Eturauhanen
Sairaus	Syöpä

Sovellukset

Syöpätutkimus

LUOKITTELU

Organismi	Hiiri
Sukupuoli	Määrittelemätön
Kasvuominaisuudet	Kiinnittynyt
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteeli
Solutyyppi	Epiteelisolu
Kasvaimia aiheuttava	Kyllä

TUNNISTEET

Lähdeviite

CASP-1-1 (Cytionin tuotenumero 305714)

NCBI-verotunnus	10090

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

Proteiinin ilmentyminen

AR, Pten

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820400a)

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

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä

Dissosiaatioreagenssi	Accutase
Kylvötiheys	1–3 × 10^4/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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

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	Alkio

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