NCI-H146-solut

300182

A.F. Gazdar ja kumppanit saivat NCI-H146-solulinjan vuonna 1979 pienisoluista keuhkosyöpää sairastavan potilaan pleuranesteestä. Luuydinnäyte otettiin ennen hoitoa.

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

A.F. Gazdar ja kumppanit saivat NCI-H146-solulinjan vuonna 1979 pienisoluista keuhkosyöpää sairastavan potilaan pleuranesteestä. Luuydinnäyte otettiin ennen hoitoa.

Kudos	Keuhkot
Sairaus	Pienisoluinen karsinooma
Metastaasikohde	Luuydin

Synonyymit

- H146
- H-146
- NCIH146

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Kasvaimia aiheuttava	Muodostaa alastomiin hiiriin siirrettäviä kasvaimia, jotka muistuttavat histologisesti alkuperäisen koepalanäytteen kasvainsoluja
Ploidisuus	Aneuploidinen
MSI-tila	Vakaa (MSS)

Karyotyyppi

Tämä on lähes triploidi ihmisen solulinja. Modaalinen kromosomiluku on 68, mutta myös soluja, joissa on 66, 70 ja 71 kromosomia, esiintyy usein. X-kromosomit olivat parittaisia, eikä Y-kromosomia havaittu QM-värjätyissä valmisteissa.

TUNNISTEET

Lähdeviite

NCI-H146 (Cytionin luettelonumero 300182)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_1473

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

Ilmentyvät reseptorit

Insuliinin kaltaisen kasvutekijä II:n reseptori (IGF II)

Proteiinin ilmentyminen

Solut värjäytyvät positiivisesti vimentiinille ja keratiinille, mutta ovat negatiivisia neurofilamentti-triplet-proteiinille.

Antigeenin ilmentyminen

Linja ilmentää kohonneita neljän biokemiallisen merkkiaineen pitoisuuksia: neuronispesifinen enolaasi, aivojen kreatiinikinaasin isoentsyymi, L-DOPA-dekarboksylaasi ja bombesiinin kaltainen immunoreaktiivisuus

Isoentsyymit

G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1-2, ES-D, 1, Me-2, 2, AK-1, 1, GLO-1, 1, Fenotyypin frekvenssituote = 0,0009

Tuotteet

Solut tuottavat suhteellisen suuria määriä c-myc-mRNA:ta, mutta c-myc-DNA-sekvenssit eivät monistu. Solut eivät ilmentä vasopressiinia, oksitosiinia tai gastriinia vapauttavaa peptidiä.

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytionin artikkelinumero 820700a)

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO_2, kostutettu ilmakehä.

Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 % lämpöinaktivoidulla FBS:llä

Soluviljely

Solut on viljeltävä edelleen siirtämällä osa suspensiosta uusiin tuoreisiin soluviljelypulloihin, jotka on esitäytetty tuoreella elatusaineella. Vaihtoehtoisesti klusterit voidaan kerätä sentrifugoimalla ja suspendoida uudelleen tuoreeseen väliaineeseen.

Kylvötiheys	1–2 x 10^5 solua/ml
Nesteen uusiminen	2-3 kertaa viikossa
Sulamisen jälkeinen palautuminen	Sulatuksen jälkeen solujen annetaan toipua pakastusprosessista vähintään 24-48 tuntia.

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.

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

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	59 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