SCLC-22H

300445

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

SCLC-22H-cellelinjen blev etableret fra perikardieeffusionen fra en mandlig patient, der var diagnosticeret med småcellet lungekræft (SCLC) af havrecelletypen, en aggressiv undertype af lungekræft. SCLC-22H-cellelinjen, der stammer fra en patient med småcellet lungekræft (SCLC), udviser en blanding af træk, der er typiske for både de klassiske og de varierende typer af SCLC. Denne mellemting gør den til en værdifuld model til undersøgelse af overgangen mellem disse to undertyper. Cellelinjen viser morfologiske karakteristika som små og store cellelignende træk, som typisk ses i både småcellet og storcellet lungekræft, især når de undersøges i xenotransplantater.
SCLC-22H udtrykker flere neuroendokrine markører, herunder neuronspecifik enolase (NSE), carcinoembryonalt antigen (CEA), bombesin og kreatinkinase-BB (CK-BB), som er kendetegnende for klassisk SCLC. Sammenlignet med den nært beslægtede SCLC-21H-cellelinje har SCLC-22H dog en langsommere fordoblingstid og en lavere kolonidannende effektivitet. Disse biokemiske og kinetiske egenskaber adskiller den fra SCLC-21H, som udviser flere træk af variantundertypen med overvejende storcellemorfologi.
SCLC-22H anses for at være en vigtig model til at forstå in vivo-progressionen fra klassisk til variant SCLC. Dens blandede fænotype tyder på, at den repræsenterer en mellem- eller overgangsfase, der giver indsigt i, hvordan behandlingsresistens og ændringer i cellemorfologi og vækstegenskaber udvikler sig i aggressive lungekræftformer.

Væv	Lunge
Sygdom	Småcellet karcinom
Metastasested	Perikardieudstrømning

Synonymer

- SCLC22H

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Affjedring
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Flydende celleaggregater, få enkeltceller
Tumorfremkaldende	Yeees, i nøgne mus

Karyotype

Modalnummer 43

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

SCLC-22H (Cytion katalognummer 300445)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_2186

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

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Revers transkriptase	Negativ

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Oddyrkning

Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilsætte eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5 x 10^5 celler/ml, og hold cellekoncentrationen inden for området 1 x 10^5 til 1 x 10^6 celler/ml for at opnå optimal vækst.

Såtæthed	1 x 10^5 celler/ml
Væskeudskiftning	1 til 2 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi 50 % basalmedium + 40 % FBS + 10 % DMSO eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende midler og metaboliske stabilisatorer for at øge gendannelsen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	46 år

Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes