COR-L23

305895

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

COR-L23 er en human lungekræftcellelinje, der stammer fra en voksen patient med storcellet lungekræft (LCLC). Cellelinjen blev etableret ud fra en klinisk tumorprøve og udgør en model for ikke-småcellet lungekræft med epiteliale egenskaber. I kultur vokser COR-L23 som et vedhæftende monolag og opretholdes i standard RPMI-baseret medium tilsat føtal serum. Cellelinjen blev udviklet som en del af et panel af lungekræftmodeller, der stammer direkte fra patientprøver, for at lette undersøgelsen af de molekylære og cellulære mekanismer, der ligger til grund for lungetumorogenese.
Fænotypisk karakterisering har vist, at COR-L23 adskiller sig fra klassiske småcellet lungekræftcellelinjer i både morfologi og biomarkørudtryk. I modsætning til typiske småcellede lungekræftmodeller, der vokser som flydende aggregater og udtrykker stærke neuroendokrine markører, udviser COR-L23 træk, der er i overensstemmelse med storcellet karcinom, herunder reduceret ekspression af neuroendokrine-associerede enzymer og markører, der almindeligvis observeres i småcellet lungekræft. Disse forskelle understreger dens relevans som model til at studere biologien bag ikke-småcellet lungekræft og til at sammenligne molekylære træk mellem forskellige lungekræftsubtyper.
Genetiske og cytogenetiske analyser af lungekræftcellelinjepaneler, der inkluderer COR-afledte modeller, har afsløret kromosomale abnormiteter og onkogene ændringer, der ofte er forbundet med maligne lungesygdomme. Sådanne ændringer kan involvere dysregulering af onkogenfamilier og strukturelle kromosomale ændringer, der bidrager til tumorprogression. På grund af disse molekylære træk og dens velkarakteriserede fænotype anvendes COR-L23 i vid udstrækning til studier af signalveje i lungekræft, lægemiddelrespons samt mekanismer for tumorcelleproliferation og overlevelse.

Væv	Metastatisk
Sygdom	Storcellet lungekarcinom
Metastasested	Pleural effusion

Synonymer

- CORL23
- COR-L23P
- COR-L23/P
- L23/P

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	epitelioide, meget store, ofte multinukleære celler, der vokser sammenhængende som et enkelt lag; billede ; billede ; billede ; billede
Fordoblingstid	35 timer ; ~30 timer

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

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

COR-L23 (Cytion-katalognummer 305895)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1139

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Mutationsprofil

Mutation: p.Gly12Val, homozygot

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

Dissociationsreagens	Accutase
Såtæthed	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

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	62 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

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