COR-L23

305895

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

COR-L23 er en humant lungekreftcellelinje avledet fra en voksen pasient med storcellet lungekreft (LCLC). Cellelinjen ble etablert fra en klinisk tumorprøve og representerer en modell for ikke-småcellet lungekreft med epiteliale egenskaper. I kultur vokser COR-L23 som et vedheftende monolag og opprettholdes i standard RPMI-basert medium tilsatt føtalt serum. Cellelinjen ble utviklet som en del av et panel av lungekreftmodeller avledet direkte fra pasientprøver for å lette undersøkelsen av de molekylære og cellulære mekanismene som ligger til grunn for lungetumorigenese.
Fenotypisk karakterisering har vist at COR-L23 skiller seg fra klassiske småcellede lungekreftcellelinjer både når det gjelder morfologi og uttrykk av biomarkører. I motsetning til typiske småcellet lungekreftmodeller som vokser som flytende aggregater og uttrykker sterke nevroendokrine markører, viser COR-L23 trekk som samsvarer med storcellet karsinom, inkludert redusert uttrykk av nevroendokrine-assosierte enzymer og markører som ofte observeres i småcellet lungekreft. Disse forskjellene understreker dens relevans som modell for å studere biologien til ikke-småcellet lungekreft og for å sammenligne molekylære trekk mellom ulike lungekreftsubtyper.
Genetiske og cytogenetiske analyser av lungekreftcellelinjepaneler som inkluderer COR-avledede modeller har avdekket kromosomavvik og onkogene forandringer som ofte er assosiert med ondartede lungesykdommer. Slike forandringer kan innebære dysregulering av onkogenfamilier og strukturelle kromosomforandringer som bidrar til tumorprogresjon. På grunn av disse molekylære egenskapene og den godt karakteriserte fenotypen, er COR-L23 mye brukt i studier av signalveier ved lungekreft, respons på medikamenter og mekanismer for tumorcelleproliferasjon og overlevelse.

Vev	Metastatisk
Sykdom	Storcellet lungekarsinom
Metastaseområde	Pleuraeffusjon

Synonymer

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

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Mann
Vekstegenskaper	Tilhenger
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	epitelioide, svært store, ofte multinukleære celler som vokser sammenhengende som et enkeltlag; bilde ; bilde ; bilde ; bilde
Fordoblingstid	35 timer ; ~30 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

COR-L23 (Cytion katalognummer 305895)

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

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1139

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Mutasjonsprofil

Mutasjon: p.Gly12Val, homozygot

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

Dissosiasjonsmiddel	Accutase
Såtetthet	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2

Tining og dyrking

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

KVALITETSKONTROLL OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	62 år
Etnisitet	Kaukasisk

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes