COR-L23

305895

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

COR-L23 är en cellinje från humant lungkarcinom som härrör från en vuxen patient med storcelligt lungkarcinom (LCLC). Cellinjen etablerades utifrån ett kliniskt tumörprov och utgör en modell för icke-småcellig lungcancer med epiteliala egenskaper. I odling växer COR-L23 som ett vidhäftande monolager och hålls i standardmedium baserat på RPMI, kompletterat med fetalt serum. Cellinjen utvecklades som en del av en panel av lungcancermodeller som härrör direkt från patientprover för att underlätta undersökningen av de molekylära och cellulära mekanismer som ligger till grund för lungtumörbildning.
Fenotypisk karakterisering har visat att COR-L23 skiljer sig från klassiska cellinjer för småcellig lungcancer både vad gäller morfologi och uttryck av biomarkörer. Till skillnad från typiska småcelliga lungcancermodeller som växer som flytande aggregat och uttrycker starka neuroendokrina markörer, uppvisar COR-L23 egenskaper som överensstämmer med storcelligt karcinom, inklusive minskat uttryck av neuroendokrinassocierade enzymer och markörer som vanligtvis observeras vid småcellig lungcancer. Dessa skillnader understryker dess relevans som modell för att studera biologin hos icke-småcellig lungcancer och för att jämföra molekylära egenskaper mellan olika lungcancersubtyper.
Genetiska och cytogenetiska analyser av paneler av lungcancercellinjer som inkluderar COR-härledda modeller har avslöjat kromosomavvikelser och onkogena förändringar som vanligtvis förknippas med maligna lungtumörer. Sådana förändringar kan innebära dysregulering av onkogenfamiljer och strukturella kromosomförändringar som bidrar till tumörprogression. På grund av dessa molekylära egenskaper och dess välkarakteriserade fenotyp används COR-L23 i stor utsträckning för studier av signalvägar vid lungcancer, läkemedelsrespons samt mekanismer för tumörcellers proliferation och överlevnad.

Vävnad	Metastaserande
Sjukdom	Storcelligt karcinom i lungan
Metastaseringsställe	Pleurautgjutning

Synonymer

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

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	epitelioida, mycket stora, ofta multinucleata celler som växer sammanhängande som ett monolager; bild ; bild ; bild ; bild
Fördubblingstid	35 timmar ; ~30 timmar

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

IDENTIFIERARE

Källa

COR-L23 (Cytion katalognummer 305895)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1139

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Mutationsprofil

Mutation: p.Gly12Val, homozygot

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

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

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase
Såtäthet	1 till 3 x 10^4 celler/cm^2

Upptining och odling

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 OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	62 år
Etnicitet	Kaukasisk

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes