

COR-L23-Zellen | 305895

Allgemeine Informationen

Description

COR-L23 ist eine menschliche Lungenkarzinom-Zelllinie, die von einem erwachsenen Patienten mit großzelligem Lungenkarzinom (LCLC) gewonnen wurde. Die Zelllinie wurde aus einer klinischen Tumorprobe etabliert und stellt ein Modell für nicht-kleinzelligen Lungenkrebs mit epithelialen Merkmalen dar. In Kultur wächst COR-L23 als adhärente Monoschicht und wird in einem Standardmedium auf RPMI-Basis, ergänzt mit fötalem Serum, gehalten. Die Zelllinie wurde als Teil eines Panels von Lungenkrebsmodellen entwickelt, die direkt aus Patientenproben gewonnen wurden, um die Erforschung der molekularen und zellulären Mechanismen zu erleichtern, die der Lungenkarzinogenese zugrunde liegen.

Die phänotypische Charakterisierung hat gezeigt, dass sich COR-L23 sowohl in der Morphologie als auch in der Biomarker-Expression von klassischen kleinzelligen Lungenkarzinom-Zelllinien unterscheidet. Im Gegensatz zu typischen kleinzelligen Lungenkrebsmodellen, die als schwimmende Aggregate wachsen und starke neuroendokrine Marker exprimieren, weist COR-L23 Merkmale auf, die mit dem großzelligen Karzinom übereinstimmen, einschließlich einer reduzierten Expression von neuroendokrinen Enzymen und Markern, die üblicherweise bei kleinzelligem Lungenkrebs beobachtet werden. Diese Unterschiede unterstreichen seine Relevanz als Modell für die Erforschung der Biologie des nicht-kleinzelligen Lungenkrebses und für den Vergleich molekularer Merkmale zwischen verschiedenen Lungenkrebs-Subtypen.

Genetische und zytogenetische Analysen von Lungenkrebs-Zelllinienpanels, die von COR abgeleitete Modelle enthalten, haben chromosomale Anomalien und onkogene Veränderungen aufgezeigt, die häufig mit Lungenmalignomen assoziiert sind. Solche Veränderungen können eine Dysregulation von Onkogenfamilien und strukturelle chromosomale Veränderungen umfassen, die zur Tumorprogression beitragen. Aufgrund dieser molekularen Merkmale und seines gut charakterisierten Phänotyps wird COR-L23 häufig für Studien zu Signalwegen bei Lungenkrebs, zum Ansprechen auf Medikamente sowie zu Mechanismen der Tumorzellproliferation und des Tumorüberlebens eingesetzt.

Organism Menschen

Tissue Metastasen

Disease Großzelliges Karzinom der Lunge

Metastatic site Pleuraerguss

Synonyms CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P

Merkmale

Age 62 Jahre

Gender Männlich

Ethnicity Kaukasisch

COR-L23-Zellen | 305895

Morphology epithelioide, sehr große, oft mehrkernige Zellen, die als Monoschicht anhaftend wachsen; Bild ; Bild ; Bild ; Bild

Growth properties Adhärent

Regulatorische Daten

Citation COR-L23 (Cytion-Katalognummer 305895)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1139

Biomolekulare Daten

Mutational profile Mutation: p.Gly12Val, homozygot

Handhabung

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiles Glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion-Artikelnummer 820700a)

Supplements Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 35 Stunden; ~30 Stunden

Seeding density 1 bis 3×10^4 Zellen/cm²

Freeze medium Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

COR-L23-Zellen | 305895

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Vergewissern Sie sich, dass das Fläschchen bei der Lieferung tiefgefroren ist, da die Zellen auf Trockeneis versandt werden, um während des Transports optimale Temperaturen zu erhalten.
2. Lagern Sie das Kryofläschchen nach Erhalt entweder sofort bei Temperaturen unter -150 °C, um die Unversehrtheit der Zellen zu gewährleisten, oder fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn eine sofortige Kultivierung erforderlich ist.
3. Für eine sofortige Kultivierung tauen Sie das Fläschchen schnell auf, indem Sie es in ein 37°C warmes Wasserbad mit sauberem Wasser und einem antimikrobiellen Mittel eintauchen und 40-60 Sekunden lang vorsichtig schütteln, bis ein kleiner Eisklumpen zurückbleibt.
4. Führen Sie alle weiteren Schritte unter sterilen Bedingungen in einer Abzugshaube durch und desinfizieren Sie das Kryo-Fläschchen vor dem Öffnen mit 70%igem Ethanol.
5. Das desinfizierte Fläschchen vorsichtig öffnen und die Zellsuspension unter vorsichtigem Mischen in ein 15-ml-Zentrifugenröhrchen mit 8 ml Kulturmedium bei Raumtemperatur überführen.
6. Die Mischung 5 Minuten lang bei 200 x g zentrifugieren und den Überstand mit dem Gefriermedium vorsichtig verwerfen.
7. Befolgen Sie das unter Wiederherstellung nach dem Auftauen beschriebene Verfahren

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5%_{CO2}, befeuchtete Atmosphäre.

Flask Coating

Keine

**Shipping
Conditions**

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

**Storage
Conditions**

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Qualitätskontrolle / Genetisches Profil / HLA