

NCI-H69-Zellen | 300185

Allgemeine Informationen

Description Diese Zelllinie ist aneuploid, bildet Kolonien in weichem Agar und weist die Morphologie und Ultrastruktur eines kleinzelligen Karzinoms sowie die Merkmale von APUD-Zellen auf. Die Zellen wachsen in Aggregaten, so dass die Zellzahl nicht genau bestimmt werden kann. Die Linie kann für das Wachstum in Schüttelkolben- oder Spinnerkolbensystemen angepasst werden. Diese Zellen sind nicht resistent gegen Adriamycin.

Organism Menschen

Tissue Lunge

Disease Kleinzelliges Bronchialkarzinom

Metastatic site Pleuraerguss

Synonyms NCI-H-69, NCI H69, H69, H-69, NCIH69, NCI-HUT-69, H69/P, NCI-H69C, H69C, H69c

Merkmale

Age 55 Jahre

Gender Männlich

Ethnicity Kaukasisch

Growth properties Schwimmende Aggregate

Regulatorische Daten

Citation NCI-H69 (H69) (Cytion Katalognummer 300185)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1579

Biomolekulare Daten

NCI-H69-Zellen | 300185

Receptors expressed	Rezeptor für den insulinähnlichen Wachstumsfaktor II (IGF II)
Protein expression	P53 negativ, Zytokeratine positiv
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 2, PGM3, 1, ES-D, 2, Me-2, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, Phänotyp-Häufigkeitsprodukt: 0.00006
Tumorigenic	Bildet Tumore mit der typischen Histologie eines kleinzelligen Karzinoms
Karyotype	Aneuploid, mit 3p-Deletion. Bereich = 40 bis 73
Handhabung	
Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiles Glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion-Artikelnummer 820700a)
Supplements	Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS
Doubling time	69 Stunden
Subculturing	Aggregate auf dem Boden des Kolbens absetzen lassen, das überstehende Medium entfernen und verwerfen. Frisches Medium hinzufügen, die Zellen durch vorsichtiges Pipettieren dispergieren und in neue Flaschen verteilen. Alle 6 bis 8 Tage subkultivieren.
Split ratio	Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:2 bis 1:4
Seeding density	1 x 10 ⁵ Zellen/ml
Fluid renewal	2 bis 3 Mal pro Woche
Post-Thaw Recovery	Lassen Sie die Zellen nach dem Auftauen mindestens 24 Stunden lang vom Gefrierprozess erholen.
Freeze medium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir komplettes Wachstumsmedium (einschließlich FBS) + 10 % DMSO für eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen oder CM-1 (Cytion Katalognummer 800100), das optimierte Osmoprotektoren und Stoffwechselstabilisatoren enthält, um die Erholung zu verbessern und kryoinduzierten Stress zu reduzieren.

NCI-H69-Zellen | 300185

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. Zentrifugieren Sie das Gemisch 3 Minuten lang bei 300 x g, um die Zellen abzutrennen, und werfen Sie den Überstand mit dem restlichen Gefriermedium vorsichtig.
7. Das Zellpellet vorsichtig in 10 ml frischem Kulturmedium resuspendieren. Bei adhären Zellen die Suspension auf zwei T25-Kulturflaschen aufteilen; bei Suspensionskulturen das gesamte Medium in eine T25-Flasche überführen, um eine effektive Zellinteraktion und ein effektives Wachstum zu fördern.
8. Halten Sie sich an die festgelegten Subkulturprotokolle, um ein kontinuierliches Wachstum und die Aufrechterhaltung der Zelllinie zu gewährleisten und zuverlässige Versuchsergebnisse zu erzielen.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befeuchtete Atmosphäre.

Flask Coating

Keine

Freezing Procedure

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.

NCI-H69-Zellen | 300185

**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 und molekulare Analyse**Sterility**

Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl durch PCR-basierte Assays als auch durch lumineszenzbasierte Mykoplasmen-Nachweisverfahren ausgeschlossen.

Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.

STR-Profil

CSF1PO: 10,12
D13S317: 12
D16S539: 11
D5S818: 11,13
D7S820: 9
TH01: 8,9
TPOX: 10
vWA: 16,17
D3S1358: 16
D21S11: 30,31.2
D18S51: 12
Penta E: 12
Penta D: 9,11
D8S1179: 13
FGA: 24

HLA-Allele

A*: '02:01:01, '23:01:01
B*: '01:01:01, '01.02.1900 03:01
C*: '07:01:01, '14:02:01
DRB1*: '04:04:01, '04:05:01
DQA1*: '03:01:01, '03:03:01
DQB1*: '03:02:01
DPB1*: '01:01:01G, '03:01:01G
E: '01:01:01