KLN-205

400419

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

KLN-205 ist eine murine Lungenkarzinom-Zelllinie, die von einer erwachsenen Maus stammt. Diese Zelllinie wird in der Krebsforschung häufig verwendet, insbesondere zur Untersuchung der Mechanismen des Fortschreitens von Lungenkrebs, der Metastasierung und möglicher therapeutischer Maßnahmen. KLN-205-Zellen weisen typische Merkmale des nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) auf, was sie zu einem wertvollen Modell für die Erforschung der molekularen und zellulären Grundlagen dieser Krankheit macht. Forscher nutzen KLN-205, um die Wirksamkeit verschiedener Chemotherapeutika, Immuntherapien und gezielter Behandlungen zu untersuchen und so das Verständnis der Biologie des Lungenkrebses und der Behandlungsstrategien zu verbessern.
KLN-205-Zellen sind für ihr robustes Wachstum und ihre Fähigkeit zur Tumorbildung bekannt, wenn sie in immungeschwächte Mäuse implantiert werden, was ein zuverlässiges In-vivo-Modell für präklinische Studien darstellt. Diese Zellen werden zur Erforschung von Tumor-Wirt-Interaktionen, Immunreaktionen auf Lungenkrebs und der Auswirkungen genetischer und epigenetischer Veränderungen auf die Krebsentwicklung und -progression eingesetzt. Die KLN-205-Zelllinie ist ein wichtiges Instrument in der Onkologieforschung und hilft bei der Identifizierung neuer Biomarker und therapeutischer Ziele für Lungenkrebs.

Gewebe	Lunge
Krankheit	Plattenepithelkarzinom

Synonyme

- KLN 205
- KLN205

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Maus
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Tumorauslösend	Ja, bei DBA/2- und BDF1-Mäusen

BEZEICHNER

Quellenangabe

KLN-205 (Cytion-Katalognummer 400419)

NCBI-Steuer-ID	10090
Cellosaurus	CVCL_3533

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion-Artikelnummer 820100a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS und 1% NEAA

Dissoziationsreagenz	Accutase

Subkultivierung

Entfernen Sie das Medium und spülen Sie die adhärenten Zellen mit PBS ohne Kalzium und Magnesium (3-5 ml PBS für T25, 5-10ml für T75 Zellkulturflaschen). TrypLE Express zugeben (1-2 ml pro T25-, 2,5 ml pro T75-Zellkulturflasche), wobei die Zellschicht vollständig bedeckt sein muss. Bei 37 Grad Celsius 10-15 Minuten lang inkubieren. Die Zellen vorsichtig mit Medium (10 ml) resuspendieren, 5 Minuten bei 300xg zentrifugieren, die Zellen in frischem Medium resuspendieren und in neue Flaschen mit frischem Medium geben.

Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche
Erholung nach dem Auftauen	Nach dem Auftauen die Zellen mit einer Dichte von 5 x 10^4 Zellen/cm^2 ausplattieren und die Zellen mindestens 24 Stunden lang vom Gefrierprozess erholen und adhärieren lassen.

Auftauen und Kultivierung

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Sterilität

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.

Gefriermedium	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.

Lagerbedingungen

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.

Versandbedingungen

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.

SPENDER

Rasse / Unterart	DBA/2

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Haftungsausschluss

Unsere Zellen werden ausschließlich für In-vitro-Laborforschungszwecke zur Verfügung gestellt und sind nicht für den klinischen oder diagnostischen Gebrauch bestimmt. Sie dürfen auch nicht an Menschen verabreicht oder für tierärztliche Zwecke verwendet werden. Die Nutzer müssen alle geltenden Richtlinien und Vorschriften für die Handhabung und Verwendung dieser Zellen in der Forschung einhalten.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes