UM-SCC-129

305727

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

UM-SCC-129 ist eine Zelllinie des humanen Plattenepithelkarzinoms im Kopf- und Halsbereich (HNSCC), die am Labor für Kopf- und Halsonkologie der University of Michigan aus einem Patiententumor etabliert wurde. Als Teil des UM-SCC-Zelllinienpanels – einer der weltweit am umfassendsten charakterisierten und am weitesten verbreiteten HNSCC-Zellliniensammlungen – bietet UM-SCC-129 ein definiertes In-vitro-Modell für die Forschung am Plattenepithelkarzinom im Kopf- und Halsbereich. Die UM-SCC-Serie wurde über einen Zeitraum von mehr als 40 Jahren aus über 100 Patientenspenden an der University of Michigan entwickelt und zeichnet sich durch gut dokumentierte STR-Profile, den TP53-Mutationsstatus sowie Daten zur Strahlenempfindlichkeit über die gesamte Sammlung hinweg aus. UM-SCC-129 eignet sich für die biologische Forschung zu HNSCC, Studien zur Strahlenempfindlichkeit, Tests zur Chemotherapieempfindlichkeit (Cisplatin, 5-FU, Cetuximab), die Analyse des EGFR-Signalwegs, funktionelle TP53-Untersuchungen sowie die Bewertung neuartiger zielgerichteter Wirkstoffe. Die Kultur des UM-SCC-Panels ist in DMEM mit 10 % FBS und 1 % NEAA gut etabliert und entspricht den standardmäßigen UM-SCC-Kulturbedingungen der gesamten Sammlung. Wie bei allen UM-SCC-Linien werden vor den Experimenten eine STR-Authentifizierung und die Bestätigung des TP53-Mutationsstatus empfohlen.

Gewebe	Kopf und Hals
Krankheit	Plattenepithelkarzinom des Kopfes und Halses (HNSCC)
Metastasenherd	Primärtumorlokalisation (Kopf und Hals)

Anwendungen

HNSCC-Forschung; Strahlenempfindlichkeit; Empfindlichkeit gegenüber Cisplatin/5-FU/Cetuximab; Analyse des EGFR-Signalwegs; funktionelle Untersuchungen zu TP53; Bewertung gezielter Therapien

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Nicht näher bezeichnet
Wachstumseigenschaften	Anhänger
GVO-Status	Ohne Gentechnik

Angaben zum GVO-Status

No genetic modification; wildtype HNSCC cell line

Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Epithelähnlich
Zelltyp	Epithelzellen
Verdopplungszeit	ca. 24 bis 48 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

UM-SCC-129 (Cytion-Katalognummer 305727)

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-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	Not assigned

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvat (Cytion-Artikelnummer 820300a)

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

Nahrungsergänzungsmittel

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

Dissoziationsreagenz	Accutase

Subkultivierung

Medium entfernen, mit PBS ohne Kalzium und Magnesium waschen, mit Accutase bedecken, 8–10 Minuten bei Raumtemperatur inkubieren, in Medium resuspendieren, 3 Minuten bei 300×g zentrifugieren, Überstand verwerfen, in frisches Medium ausplattieren.

Split-Verhältnis	1 bis 5
Aussaatdichte	1 bis 3 × 10^4 Zellen/cm^2
Flüssigkeitswechsel	Alle 2 bis 3 Tage

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

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

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

Alter des Spenders	Alter nicht spezifiziert
Ethnische Zugehörigkeit	Ethnische Zugehörigkeit nicht angegeben

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.

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