

UM-SCC-124-Zellen | 305723

Allgemeine Informationen

Description

UM-SCC-124 ist eine humane HNSCC-Zelllinie aus dem UM-SCC-Panel der University of Michigan. Sie ist Teil der Mundhöhlen-SCC-Serie, die im Rahmen der Genomlandschaftsstudie von Brenner et al. (2019) mittels Exomsequenzierung charakterisiert wurde. Die Zelllinie wächst als adhärente Monoschicht und wird für vergleichende molekulare und pharmakologische Untersuchungen innerhalb des UM-SCC-Panels für die Mundhöhle verwendet.

Einsetzbar in der Forschung zu HNSCC der Mundhöhle, zur Arzneimittelsensitivität, zur Analyse des Mutationsprofils, zur Strahlenreaktion sowie in Studien mit dem UM-SCC-Multilinen-Panel.

Organism

Menschen

Tissue

Kopf und Hals, Mundhöhle

Disease

Plattenepithelkarzinom im Kopf- und Halsbereich (HNSCC), Mundhöhle

Applications

Forschung zu HNSCC der Mundhöhle; Arzneimittelsensitivität; Analyse des Mutationsprofils; Strahlenreaktion; UM-SCC-Panel-Studien

Merkmale

Age

Alter nicht spezifiziert

Gender

Geschlecht nicht spezifiziert

Ethnicity

Ethnische Zugehörigkeit nicht angegeben

Morphology

Epithelähnlich

Cell type

Epithelzellen

Growth properties

Adhärent

Regulatorische Daten

Citation

UM-SCC-124 (Cytion-Katalognummer 305723)

Biosafety level

1

UM-SCC-124-Zellen | 305723

NCBI_TaxID	9606
------------	------

Biomolekulare Daten

Handhabung

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

Supplements	Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS
-------------	-------------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
----------------------	----------

Doubling time	ca. 24 bis 48 Stunden
---------------	-----------------------

Subculturing	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 ratio	1 bis 5
-------------	---------

Seeding density	2 bis 4 × 10 ⁴ Zellen/cm ²
-----------------	--

Fluid renewal	Alle 2 bis 3 Tage
---------------	-------------------

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

UM-SCC-124-Zellen | 305723

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.

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