UM-SCC-129

305727

GENERAL INFORMATION

Description

UM-SCC-129 est une lignée cellulaire de carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC) d'origine humaine, établie à partir d'une tumeur prélevée sur un patient au Laboratoire d'oncologie de la tête et du cou de l'Université du Michigan. Faisant partie du panel de lignées cellulaires UM-SCC — l'une des collections de lignées cellulaires de carcinomes épidermoïdes de la tête et du cou les plus largement caractérisées et les plus largement distribuées au monde —, la lignée UM-SCC-129 offre un modèle in vitro bien défini pour la recherche sur les carcinomes épidermoïdes de la tête et du cou. La série UM-SCC a été développée sur plus de 40 ans à partir de plus de 100 donneurs-patients à l'Université du Michigan et se distingue par des profils STR bien documentés, le statut de mutation du gène TP53 et des données sur la sensibilité aux rayonnements pour l'ensemble de la collection.
La lignée UM-SCC-129 est utile pour la recherche en biologie du carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC), les études de sensibilité aux rayonnements, les tests de sensibilité à la chimiothérapie (cisplatine, 5-FU, cétuximab), l'analyse de la voie de l'EGFR, les études fonctionnelles du gène TP53 et l'évaluation de nouveaux agents ciblés. La culture du panel UM-SCC est bien établie dans du DMEM contenant 10 % de FBS et 1 % de NEAA, ce qui correspond aux conditions de culture standard de l'UM-SCC pour l'ensemble de la collection. Comme pour toutes les lignées UM-SCC, il est recommandé de procéder à une authentification par STR et à une confirmation du statut de mutation du gène TP53 avant de mener des expériences.

Tissue	Tête et cou
Disease	Carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC)
Metastatic site	Localisation de la tumeur primaire (tête et cou)

Applications

Recherche sur le carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC); sensibilité à la radiothérapie; sensibilité au cisplatine, au 5-FU et au cétuximab; analyse de la voie de l'EGFR; études fonctionnelles sur le gène TP53; évaluation des thérapies ciblées

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype HNSCC cell line

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De type épithélial
Cell type	Cellules épithéliales
Doubling time	environ 24 à 48 heures

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

IDENTIFIERS

Citation

UM-SCC-129 (numéro de catalogue Cytion 305727)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	Not assigned

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, p/v : 4,5 g/L de glucose, p/v : 4 mM de L-glutamine, p/v : 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v : 1,0 mM de pyruvate de sodium (référence Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Ajouter au milieu 10 % de FBS et 1 % de NEAA

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incuber pendant 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, réensemencer dans du milieu frais.

Split ratio	1 à 5
Seeding density	de 1 à 3 × 10^4 cellules/cm^2
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

Thawing and culturing

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

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONOR

Donor age	Âge non précisé
Ethnicity	Origine ethnique non précisée

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes

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