Product sheet

Cellules UM-SCC-129 | 305727

Informations générales

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 HNSCC les plus largement caractérisées et les plus diffusées au monde —, la lignée UM-SCC-129 constitue un modèle in vitro bien défini pour la recherche sur le carcinome épidermoïde 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 des mutations du gène TP53 et des données de sensibilité aux rayonnements pour l'ensemble de la collection. La lignée UM-SCC-129 est utilisable dans la recherche sur la biologie du 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 mutationnel du gène TP53 avant de mener des expériences.
Organism	Humain
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 aux rayonnements ; sensibilité au cisplatine, au 5-FU et au cétuximab ; analyse de la voie de l'EGFR ; études fonctionnelles du gène TP53 ; évaluation des thérapies ciblées

Caractéristiques

Age	Âge non spécifié
Gender	Sexe non spécifié
Ethnicity	Origine ethnique non précisée
Morphology	De type épithélial
Cell type	Cellules épithéliales

Cellules UM-SCC-129 | 305727

Growth properties	Adhérent

Données réglementaires

Citation	UM-SCC-129 (référence Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Non attribué
GMO Status	Sans modification génétique ; lignée cellulaire HNSCC de type sauvage

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO3, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)
Supplements	Compléter le milieu avec 10 % de FBS et 1 % de NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	environ 24 à 48 heures
Subculturing	Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incuber 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, ensemencer à nouveau dans du milieu frais.
Split ratio	1 à 5
Seeding density	1 à 3 × 10^4 $^{\text{cellules}}/\text{cm}^2$
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

Cellules UM-SCC-129 | 305727

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosphère humidifiée.
Shipping Conditions	Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.
Storage Conditions	Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Contrôle qualité et analyse moléculaire