Product sheet

Cellules UM-SCC-129 | 305727

Renseignements généraux

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.
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 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

Caractéristiques

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

Cellules UM-SCC-129 | 305727

Growth properties	Adepte

Données réglementaires

Citation	UM-SCC-129 (numéro de catalogue 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, 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)
Supplements	Ajouter au milieu 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 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

Cellules UM-SCC-129 | 305727

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.

Thawing and Culturing Cells

1. Assurez-vous que le flacon reste bien congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche afin de maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. À la réception, conservez immédiatement le cryofiole à une température inférieure à -150 °C pour garantir la préservation de l'intégrité cellulaire, ou passez à l'étape 3 si une culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une culture immédiate, décongelez rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37 °C contenant de l'eau propre et un agent antimicrobien, en agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit morceau de glace.
4. Effectuez toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux laminaire, en désinfectant le cryotube avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrez avec précaution le flacon désinfecté et transférez la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant délicatement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite dans la section « Récupération après décongélation ».

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

Contrôle de la qualité et analyse moléculaire