

Cellules UM-SCC-112 | 305720

Informations générales

Description

UM-SCC-112 est une lignée cellulaire de carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC) humaine mise au point au laboratoire d'oncologie de la tête et du cou de l'Université du Michigan dans le cadre du panel UM-SCC. La série UM-SCC constitue l'une des collections de lignées cellulaires de HNSCC les plus largement caractérisées et les plus diffusées au monde ; elle provient de patients atteints de carcinomes épidermoïdes de la cavité buccale, du larynx, de l'hypopharynx et de l'oropharynx traités au Centre médical de l'Université du Michigan. La lignée UM-SCC-112 se développe sous forme de monocouche adhérente présentant une morphologie de type épithélial et est utilisée dans le cadre d'un panel multi-lignées pour la caractérisation préclinique complète de la biologie du HNSCC.

La lignée UM-SCC-112 peut être utilisée dans le cadre d'études portant sur la biologie du HNSCC, la sensibilité et la résistance aux médicaments, la réponse aux rayonnements, l'analyse de l'EGFR et d'autres voies de signalisation, ainsi que pour la caractérisation moléculaire comparative au sein du panel UM-SCC. Cette lignée convient aux tests pharmacologiques, aux études d'invasion et de migration, ainsi qu'aux modèles de xénogreffes chez des hôtes immunodéprimés. Les détails spécifiques au site et au donneur concernant l'UM-SCC-112 doivent être vérifiés auprès du SPORE Tissue Core de l'Université du Michigan afin d'obtenir les annotations les plus récentes.

Organism

Humain

Tissue

Tête et cou, cavité buccale

Disease

Carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC)

Applications

Recherche sur le carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC) ; sensibilité et résistance aux médicaments ; réponse aux rayonnements ; voie de signalisation de l'EGFR ; études du panel UM-SCC ; tests d'invasion et de migration ; modèles de xénogreffes

Caractéristiques

Age

Âge non spécifié

Gender

Sexe non spécifié

Ethnicity

Origine ethnique non précisée

Morphology

De type épithélial

Cell type

Cellules épithéliales

Growth properties

Adhérent

Cellules UM-SCC-112 | 305720

Données réglementaires

Citation	UM-SCC-112 (référence Cytion 305720)
----------	--------------------------------------

Biosafety level	1
-----------------	---

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

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO ₃ , w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)
----------------	---

Supplements	Ajouter au milieu 10 % de FBS et 1 % d'acides aminés non essentiels (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, incubé 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, ensemer dans du milieu frais.
--------------	--

Split ratio	1 à 5
-------------	-------

Seeding density	1 à 3 × 10 ⁴ cellules/cm ²
-----------------	--

Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours
---------------	-----------------------

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

Cellules UM-SCC-112 | 305720

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