SNU-761

305637

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire SNU-761 est un modèle de carcinome hépatocellulaire (CHC) humain dérivé d'un patient adulte. Dans le cadre des initiatives Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE) et LIMORE (Liver Cancer Model Repository), la lignée SNU-761 a fait l'objet d'une caractérisation approfondie à plusieurs niveaux moléculaires. Cette lignée cellulaire a été utilisée pour étudier l'hétérogénéité génétique et transcriptomique caractéristique des cancers primaires du foie, y compris ceux associés à une infection par le virus de l'hépatite B (VHB), qui est prévalente dans de nombreux cas de CHC en Asie de l'Est. Le profilage génomique a révélé que les modèles LIMORE tels que SNU-761 conservent souvent le profil mutationnel et les altérations du nombre de copies des tumeurs primaires, y compris les altérations de gènes oncogènes clés tels que TP53, CTNNB1 et FGF19.
La lignée SNU-761 et d'autres modèles de cancer du foie de la collection LIMORE ont fait l'objet d'un criblage à haut débit de la sensibilité aux médicaments sur un large panel de produits chimiothérapeutiques et d'agents ciblés. Ces ensembles de données pharmacogénomiques ont permis aux chercheurs d'identifier des biomarqueurs potentiels prédictifs de la réponse, tels que des associations gène-médicament et des létalités synthétiques liées à des mutations courantes dans le cancer du foie. De plus, les comparaisons de données transcriptomiques et épigénétiques — telles que les profils de méthylation de l'ADN et de modification des histones — ont permis de classer SNU-761 parmi les sous-types de cancer du foie et d'évaluer ses caractéristiques fonctionnelles, notamment son caractère invasif et sa réponse aux inhibiteurs spécifiques de voies métaboliques. Ce profilage exhaustif fait de SNU-761 un modèle précieux pour l'étude du CHC lié au VHB et l'évaluation de stratégies thérapeutiques personnalisées.

Tissu	Foie
Maladie	carcinome hépatocellulaire

Synonymes

- SNU761
- NCI-SNU-761

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Homme
Propriétés de croissance	Adepte
Niveau de biosécurité	2

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	Polygonal
Type de cellule	Épithéliale
Temps de doublement	24 heures

IDENTIFIANTS

Référence

SNU-761 (référence Cytion 305637)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_5089

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Profil mutationnel

Mutation : TP53, simple, p.Ser313Glyfs*13 (c.937_968delAGCTCCTCTCCCCAGCCAAAGAAGAAACCACT), non spécifiée

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS inactivé à la chaleur, ajouter 2,5 g/L de glucose et 10 mM d'HEPES

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Retirer le milieu, ajouter une solution fraîche de trypsine à 0,25 % et d'EDTA à 0,02 %, placer le flacon de culture à 37""C pendant 3 à 5 minutes, ajouter le milieu de culture et collecter les cellules, transférer le milieu dans un tube de 15 ml, centrifuger, aspirer le milieu, remettre les culots en suspension avec le milieu de culture et les distribuer dans le flacon de culture

Densité de semis	1 à 3 x 10^4 cellules/cm^2
Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine

Décongélation et mise en culture

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Stérilité

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes basées sur la luminescence.
Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

Milieu de congélation	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénisation.

Conditions de stockage

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.

Conditions de livraison

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.

DONATEUR

Âge du donneur	49 ans
Origine ethnique	Coréen

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes