SNU-5

305633

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire SNU-5 est un modèle de carcinome gastrique humain établi à partir d'une lésion métastatique. Elle a été caractérisée pour ses anomalies moléculaires, en particulier celles impliquant le gène suppresseur de tumeur p53. Des études montrent que SNU-5 présente une délétion du transcrit du gène p53, comme le confirme l'absence d'ARNm p53 dans les analyses par Northern blot. Cette perte a été confirmée par des tests de protection par RNase et par séquençage, qui ont révélé que SNU-5 ne présente pas de mutations détectables dans les régions codantes, mais ne parvient pas à exprimer le transcrit, ce qui indique un possible mécanisme régulateur ou épigénétique de silençage génique plutôt qu'une mutation structurelle.
Les analyses protéomiques ont permis de mieux comprendre les caractéristiques moléculaires de SNU-5. Des études à grande échelle ont inclus SNU-5 dans un panel de lignées cellulaires cancéreuses utilisées pour cartographier le protéome des lignées cellulaires cancéreuses humaines. Dans ce contexte, SNU-5 contribue à des ensembles de données intégrant la quantification par spectrométrie de masse de milliers de protéines. Ces ensembles de données protéomiques ont été corrélés avec des profils transcriptomiques, génomiques et phénotypiques, offrant une vue d'ensemble de l'expression des protéines, de la régulation post-transcriptionnelle et des caractéristiques de réponse aux médicaments. Ces ensembles de données positionnent SNU-5 comme un modèle précieux pour l'étude de la biologie du cancer gastrique, en particulier dans le contexte des maladies métastatiques et de la dérégulation de la voie p53.

Tissu	Gastrale
Maladie	Adénocarcinome
Site métastatique	Ascite

Applications

culture cellulaire en 3D, Recherche sur le cancer

Synonymes

- SNU5
- NCI-SNU-5

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Suspension
Statut OGM	GMO-S1

Informations détaillées sur le statut OGM

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type lymphoblaste
Type de cellule	Lymphoblaste
Temps de doublement	34 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

IDENTIFIANTS

Référence

SNU-5 (référence Cytion 305633)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0078

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Profil mutationnel

Mutation : CDKN2A, simple, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), homozygote ; Mutation : TP53, simple, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), non spécifiée

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

IMDM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 25 mM HEPES, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium, w : 3.024 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820800a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 20% de FBS

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Recueillir les cellules dans un tube de 15 ml et centrifuger, aspirer le milieu de culture, remettre en suspension les culots, distribuer les cellules dans le flacon de culture.

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	33 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