SNU-C1

305875

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire SNU-C1 est un modèle de carcinome colorectal humain établi à partir du liquide ascitique d'un patient adulte coréen. Elle provient d'un adénocarcinome modérément différencié du côlon et fait partie d'un groupe de lignées cellulaires de la série SNU dérivées de patients atteints d'un cancer colorectal. La lignée SNU-C1 a été utilisée dans de nombreuses études axées sur la biologie du cancer gastro-intestinal et la pharmacogénomique en raison de ses caractéristiques moléculaires et de sa croissance relativement stable dans des conditions in vitro.
Sur le plan génomique, SNU-C1 se caractérise par une instabilité microsatellitaire (MSI), un phénotype fréquemment observé dans un sous-ensemble de cancers colorectaux en raison de défauts du système de réparation des mésappariements de l'ADN (MMR). Ce statut MSI a des implications importantes pour la sensibilité aux médicaments et l'instabilité génomique. Bien qu'il présente de multiples altérations génétiques communes au carcinome colorectal, notamment des mutations dans des voies clés telles que WNT et p53, SNU-C1 présente des profils protéomiques et transcriptomiques distincts qui le rendent adapté à la classification des sous-types moléculaires et au profilage à haut débit de la réponse aux médicaments. Il a été inclus dans des ensembles de données à grande échelle tels que la Cancer Cell Line Encyclopedia (CCLE), où la quantification protéomique confirme des profils d'expression compatibles avec l'origine épithéliale et le phénotype MSI. Ces caractéristiques font du SNU-C1 une ressource précieuse pour l'étude des réponses thérapeutiques dans les cancers colorectaux à MSI élevé et pour la compréhension de la diversité moléculaire au sein des tumeurs colorectales.

Tissu	Métastatique
Maladie	Adénocarcinome du côlon
Site métastatique	Péritoine

Synonymes

- SNUC1
- NCI-SNU-C1

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Homme
Propriétés de croissance	Suspension
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	Agrégats flottants de grappes de cellules rondes
Temps de doublement	31 heures

IDENTIFIANTS

Référence

SNU-C1 (numéro de catalogue Cytion 305875)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1708

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

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Profil mutationnel

Mutation : fusion génétique, APIP + HGNC, SLC1A2, nom(s) = APIP-SLC1A2, remarque = dans le cadre. Mutation, TP53, simple, p.Ser166Ter (c.497C>A), homozygote

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

Réactif de dissociation	Aucun

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	71 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.

Avertissement

Nos cellules sont fournies exclusivement à des fins de recherche in vitro en laboratoire et ne sont pas destinées à un usage clinique ou diagnostique, ni à être administrées à des êtres humains ou utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent se conformer à toutes les directives et réglementations applicables à la manipulation et à l'utilisation de ces cellules dans un cadre de recherche.

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