SNU-16

305273

GENERAL INFORMATION

Description

La lignée cellulaire SNU-16 est issue d'un carcinome gastrique peu différencié provenant d'un adulte humain. Cette lignée cellulaire est largement utilisée dans la recherche sur le cancer de l'estomac; elle constitue un modèle permettant d'étudier les mécanismes moléculaires et cellulaires impliqués dans le développement et la progression de l'adénocarcinome gastrique. Les cellules SNU-16 sont particulièrement utiles pour étudier les altérations génétiques, les voies de transduction du signal et le microenvironnement tumoral associés à cette forme agressive de cancer de l'estomac.
Les cellules SNU-16 présentent une morphologie épithéliale et se caractérisent par l'expression de marqueurs du carcinome gastrique, notamment l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) et diverses cytokératines. On sait qu'elles présentent une amplification du gène c-MET et une surexpression du récepteur MET, qui joue un rôle important dans la croissance cellulaire, la survie et les métastases. Les chercheurs utilisent les cellules SNU-16 pour explorer le rôle de la voie de signalisation MET dans le cancer de l'estomac et pour évaluer l'efficacité des inhibiteurs de MET et d'autres thérapies ciblées. De plus, les cellules SNU-16 sont utilisées dans des études sur la résistance aux médicaments, des tests de criblage à haut débit et des essais précliniques de nouveaux agents chimiothérapeutiques. La pertinence de la lignée cellulaire SNU-16 dans la recherche sur le cancer de l'estomac souligne son importance pour faire progresser notre compréhension de la maladie et pour mettre au point des stratégies de traitement plus efficaces pour les patients atteints de cancer de l'estomac.

Tissue	Estomac
Disease	Adénocarcinome
Metastatic site	Ascite

Synonyms

- SNU16
- NCI-SNU-16

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Épithélial
Tumourigenic	Oui, dans un milieu semi-solide

IDENTIFIERS

Citation

SNU-16 (numéro de catalogue Cytion 305273)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0076

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 AND SUSCEPTIBILITY

Surface antigens

Groupe sanguin A, Rh+, antigène carcino-embryonnaire (CEA) et TAG 72

Oncogenes

Myc +, erb-B2 +

Mutational profile

Mutation : MSH6, p.Lys1358fs*2 (c.4065_4066insTTGA), hétérozygote; Mutation : TP53, p.Tyr205Phe (c.614A>T), homozygote

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, contenant 2,0 mM de glutamine stable et 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (numéro d'article Cytion 820700a)

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

Supplements

Ajouter au milieu 10 % de FBS et 25 mM d’HEPES

Subculturing

Cellules en suspension : Retirer les cellules du substrat en les pipettant avec du milieu frais. Pour obtenir des cellules isolées, faire passer la suspension plusieurs fois à travers une aiguille de calibre 22, puis la répartir dans de nouveaux flacons.

Fluid renewal	2 fois par semaine

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.
Afin de s’assurer qu’il n’y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l’objet d’inspections visuelles quotidiennes.

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

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.

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.

DONOR

Donor age	33 ans
Ethnicity	Asie de l'Est

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant
60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le
certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre
déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table