SF126

300608

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire SF126 est une lignée cellulaire humaine de glioblastome, largement utilisée dans la recherche sur les tumeurs cérébrales, en particulier dans les études explorant les mécanismes moléculaires du glioblastome et sa réponse à divers traitements. Dérivées d'un patient atteint de glioblastome multiforme, les cellules SF126 sont connues pour leur croissance agressive et leur comportement invasif, typiques des glioblastomes, ce qui en fait un modèle crucial pour l'étude des stratégies thérapeutiques et la compréhension de la biologie des tumeurs. L'une des caractéristiques notables de la SF126 est son utilisation pour étudier l'apoptose (mort cellulaire programmée) et l'autophagie, car ces processus sont essentiels à la survie des cellules cancéreuses et à leur résistance aux traitements.
SF126 a été largement étudiée pour ses interactions avec p53, un gène suppresseur de tumeur fréquemment muté dans les cancers. Dans le SF126, les chercheurs ont étudié les effets de la p53 sauvage et mutante sur les mécanismes de mort cellulaire. Ils ont découvert que p53 induit à la fois l'apoptose et l'autophagie, la mort cellulaire autophagique jouant un rôle important dans la mort cellulaire dépendante de p53. Cela a des implications pour les thérapies ciblant les voies autophagiques, qui peuvent améliorer l'efficacité des traitements visant à induire la mort des cellules tumorales. En outre, des études ont montré que la manipulation de l'autophagie peut influencer la réponse globale de la tumeur à l'activation de p53, offrant ainsi des angles thérapeutiques potentiels pour le traitement du glioblastome.
D'autres recherches sur le SF126 ont exploré ses propriétés de liaison avec les peptides opioïdes, tels que les β-endorphines, révélant des sites de liaison spécifiques pour ces molécules. Cela a permis de comprendre comment les cellules de glioblastome peuvent interagir avec les hormones endogènes et les molécules de signalisation dans le cerveau, soulignant ainsi la complexité de la biologie du glioblastome et les nouvelles cibles thérapeutiques potentielles.

Tissu	Cerveau, lobe frontal gauche
Maladie	Glioblastome

Applications

études de biologie cellulaire des gliomes

Synonymes

- SF-126
- SF 126

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Adepte
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Tumorigène	Non (testé sur des souris athymiques)
Statut de ploïdie	Aneuploïde

IDENTIFIANTS

Référence

SF126 (numéro de catalogue Cytion 300608)

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

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1688

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Produits

Procollagène III, forme des fibres de collagène in vitro (synthèse du collagène interstitiel)

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

EMEM (MEM Eagle), w : 2 mM L-Glutamine, w : 2.2 g/L NaHCO3, w : EBSS (numéro d'article Cytion 820100a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS et 1 % de NEAA

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes et les laver avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium. Pour les flacons T25, utiliser 3-5 ml de PBS, et pour les flacons T75, 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 8-10 minutes pour les détacher. Après incubation, mélanger délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifuger à 300xg pendant 3 minutes. Jeter le surnageant, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les transférer dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.

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 50 % de milieu basal + 40 % de FBS + 10 % de DMSO, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui contient des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

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	50 ans
Origine ethnique	Européen

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