IM95m

305557

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire IM95m est dérivée d'un adénocarcinome gastrique modérément différencié et se distingue par sa capacité à produire des quantités importantes de cytokines, notamment le facteur de croissance hépatocytaire (HGF), le facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF) et l'interleukine-8 (IL-8). Cette propriété fait de l'IM95m un modèle précieux pour l'étude des interactions entre la tumeur et l'angiogenèse, ainsi que des mécanismes de prolifération et de métastase du cancer. La lignée cellulaire présente une morphologie épithéliale avec des connexions intercellulaires serrées et un temps de doublement estimé à environ 25 heures. IM95m a été initialement établie à partir d'un échantillon de cancer gastrique et a démontré sa capacité à former des tumeurs in vivo, ce qui indique son potentiel tumorigène.
La capacité de l'IM95m à sécréter des niveaux élevés de HGF et de VEGF est particulièrement pertinente pour les études sur la progression du cancer, car ces facteurs de croissance sont des moteurs clés de l'angiogenèse et de la croissance tumorale. La production de HGF est continue et importante, ce qui renforce le potentiel de la lignée IM95m à apporter des informations sur le comportement des voies cancéreuses régulées par le HGF. La sécrétion de ces facteurs suggère un rôle pour la lignée IM95m dans l'étude des mécanismes de résistance aux thérapies ciblées, telles que les inhibiteurs du VEGFR, où la signalisation médiée par le HGF pourrait contribuer à réduire l'efficacité du traitement.
Outre sa production de cytokines associées à l'angiogenèse, IM95m a été évalué pour sa réponse dans des modèles expérimentaux impliquant l'inhibition de la croissance tumorale. Son profil d'expression soutient les recherches sur des stratégies thérapeutiques ciblant simultanément les voies du VEGF et du HGF, une approche qui pourrait offrir des résultats plus complets dans le traitement du cancer.

Tissu	Estomac
Maladie	Adénocarcinome gastrique

Synonymes

- IM95M
- IM95 m
- IM-95m

CLASSIFICATION

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

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type épithélial

IDENTIFIANTS

Référence

IM95m (référence Cytion 305557)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2962

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

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO3, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

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, utiliser 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec TrypLE Express, 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 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	63 ans
Origine ethnique	Japonais

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