Meth A sarcoma

400284

GENERAL INFORMATION

Description

Les cellules de sarcome Meth A, issues d'une tumeur induite chimiquement chez des souris Balb/c, constituent un modèle essentiel pour comprendre la biologie tumorale et les mécanismes moléculaires à l'origine du développement du sarcome. Un aspect clé de la recherche sur les cellules de sarcome Meth A porte sur l'étude de la protéine p53, associée à la transformation cellulaire et connue pour son rôle dans la suppression tumorale. Habituellement, la protéine p53 est très labile, mais sa stabilité est nettement accrue dans de nombreuses lignées cellulaires de fibrosarcomes dérivées de tumeurs induites par des agents physiques ou chimiques. Cette stabilisation est souvent associée à la formation d'un complexe stable avec la protéine de choc thermique apparentée hsc70.
Il est intéressant de noter que les cellules de sarcome Meth A présentent un comportement unique en ce qui concerne la stabilité de la protéine p53. Bien que la protéine p53 soit très stable dans ces cellules, aucune interaction détectable avec la protéine hsc70 n'est observée. Cela suggère que l'incapacité à former un tel complexe est probablement due à la structure primaire de la protéine p53 endogène. Lorsque d'autres variants de p53 sont introduits dans les cellules de sarcome Meth A, un complexe p53-hsc70 se forme, ce qui indique que la structure primaire de p53 est un déterminant essentiel de son interaction avec hsc70 et, par conséquent, de sa stabilité.
Des recherches plus approfondies menées à l'aide d'expériences de transfection stable ont révélé que différentes variantes de p53 sont dégradées à des vitesses distinctes dans divers types de cellules transformées, ce qui souligne le rôle de la structure primaire de p53 dans la détermination de son taux de renouvellement. De plus, l'environnement cellulaire influe également sur la stabilité de p53, comme en témoignent les taux de dégradation différents d'au moins une variante de p53 dans les cellules BALB/c-3T3 non transformées par rapport aux cellules de fibrosarcome transformées. Cela met en évidence l'interaction complexe entre les facteurs génétiques et le contexte cellulaire dans la régulation de la stabilité et de la fonction de p53 dans les cellules de sarcome Meth A.

Tissue	Peau
Disease	Fibrosarcome

Synonyms

- Meth A
- Meth-A
- Meth-A-sarkom

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Cellules rondes
Tumourigenic	Oui
Doubling time	de 28 à 30 heures

IDENTIFIERS

Citation

Sarcome de Meth A (numéro de catalogue Cytion 400284)

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

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5798

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 10 % de FBS au milieu de culture

Subculturing

Laisser les agrégats cellulaires se déposer au fond du flacon, jeter le milieu surnageant, disperser les cellules en pipettant délicatement, puis les transférer dans de nouveaux flacons. Remettre la suspension cellulaire en suspension dans le flacon et prélever une aliquote représentative pour compter le nombre de cellules par ml. Diluer la suspension cellulaire à 1×10^5 cellules/ml avec du milieu frais, puis la transférer dans de nouveaux flacons.

Seeding density	Commencez les nouvelles cultures en utilisant une concentration de 2 à 3×10^6 cellules/ml. Une fois que les cellules se sont remises du processus de congélation et de décongélation, après 1 à 2 passages, ajustez la densité cellulaire à 1×10^6 cellules/ml lors du fractionnement des cellules.
Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine
Post-thaw recovery	Environ 53 % du nombre initial de cellules ont été récupérées après la congélation.

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

Breed / subspecies	BALB/c
Donor age	Adulte

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.

Disclaimer

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; elles ne doivent pas non plus être administrées à des humains ni utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent respecter toutes les lignes directrices et tous les règlements applicables concernant la manipulation et l’utilisation de ces cellules dans un contexte de recherche.

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