

Cellules de sarcome Meth A | 400284

Informations générales

Description

Les cellules du sarcome Meth A, provenant d'une tumeur induite chimiquement chez des souris Balb/c, constituent un modèle crucial pour comprendre la biologie des tumeurs et les mécanismes moléculaires à l'origine du développement des sarcomes. Un aspect essentiel de la recherche sur les cellules sarcomateuses Meth A concerne l'étude de la protéine p53 liée à la transformation, connue pour son rôle dans la suppression des tumeurs. En règle générale, 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 liée à la formation d'un complexe stable avec la protéine de choc thermique hsc70.

Il est intéressant de noter que les cellules du sarcome Meth A présentent un comportement unique en ce qui concerne la stabilité de p53. Bien que p53 soit très stable dans ces cellules, il n'y a pas d'interaction détectable avec hsc70. Cela suggère que l'incapacité à former un tel complexe est probablement due à la structure primaire de la p53 endogène. Lorsque d'autres variantes de p53 sont introduites dans des 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.

D'autres études utilisant des expériences de transfection stable ont révélé que différents variants de p53 sont dégradés à des taux distincts dans divers types de cellules transformées, soulignant le rôle de la structure primaire de p53 dans la détermination de son taux de renouvellement. En outre, l'environnement cellulaire influence également la stabilité de p53, comme le montrent 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. Ceci 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.

Organism	Souris
Tissue	Peau
Disease	Fibrosarcome
Synonyms	Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

Caractéristiques

Breed/Subspecies	BALB/c
Age	Adulte
Gender	Femme
Morphology	Cellules rondes

Cellules de sarcome Meth A | 400284

Growth properties	Suspension
--------------------------	------------

Données réglementaires

Citation	Sarcome Meth A (numéro de catalogue Cytion 400284)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	10090
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_5798
-----------------------------	-----------

Données biomoléculaires

Tumorigenic	Oui
--------------------	-----

Manipulation

Culture Medium	RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO ₃ (numéro d'article Cytion 820700a)
-----------------------	--

Supplements	Compléter le milieu avec 10% de FBS
--------------------	-------------------------------------

Doubling time	28 à 30 heures
----------------------	----------------

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

Split ratio	Un rapport de 1:4 à 1:8 est recommandé
--------------------	--

Seeding density	Démarrez de nouvelles cultures en utilisant 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 de la division des cellules.
------------------------	--

Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine
----------------------	------------------------

Post-Thaw Recovery	Environ 53% du nombre initial de cellules a été collecté après congélation.
---------------------------	---

Cellules de sarcome Meth A | 400284

Freeze medium

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 cryogénéisation.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continus de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Flask Coating

Aucun

Cellules de sarcome Meth A | 400284

Freezing Procedure

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.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Contrôle de qualité / Profil génétique / HLA

Sterility

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.

Profil STR

Amelogenin: x,y