Meth A sarcoma

400284

GENERAL INFORMATION

Description

Las células del sarcoma Meth A, que provienen de un tumor inducido químicamente en ratones Balb/c, constituyen un modelo crucial para comprender la biología tumoral y los mecanismos moleculares que impulsan el desarrollo del sarcoma. Un aspecto clave de la investigación con células del sarcoma Meth A es el estudio de la proteína p53, relacionada con la transformación y conocida por su papel en la supresión tumoral. Por lo general, la p53 es muy lábil, pero su estabilidad aumenta notablemente en muchas líneas celulares de fibrosarcoma derivadas de tumores inducidos por agentes físicos o químicos. Esta estabilización suele correlacionarse con la formación de un complejo estable con la proteína de choque térmico homóloga hsc70.
Curiosamente, las células del sarcoma Meth A muestran un comportamiento único en cuanto a la estabilidad de la p53. A pesar de que la p53 es muy estable en estas células, no se detecta ninguna interacción con la hsc70. Esto sugiere que la incapacidad para formar dicho complejo se debe probablemente a la estructura primaria de la p53 endógena. Cuando se introducen otras variantes de p53 en las células del sarcoma Meth A, sí se forma un complejo p53-hsc70, lo que indica que la estructura primaria de p53 es un determinante crítico de su interacción con hsc70 y, en consecuencia, de su estabilidad.
Investigaciones adicionales mediante experimentos de transfección estable han revelado que las diferentes variantes de p53 se degradan a ritmos distintos en diversos tipos de células transformadas, lo que resalta el papel de la estructura primaria de p53 en la determinación de su tasa de renovación. Además, el entorno celular también influye en la estabilidad de p53, como lo demuestran las diferentes tasas de degradación de al menos una variante de p53 en células BALB/c-3T3 no transformadas en comparación con células de fibrosarcoma transformadas. Esto pone de relieve la compleja interacción entre los factores genéticos y el contexto celular en la regulación de la estabilidad y la función de p53 en las células de sarcoma Meth A.

Tissue	Piel
Disease	Fibrosarcoma

Synonyms

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

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Células redondas
Tumourigenic	Sí
Doubling time	De 28 a 30 horas

IDENTIFIERS

Citation

Sarcoma de Meth A (número de catálogo de 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, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion: 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de FBS

Subculturing

Deja que los agregados celulares se depositen en el fondo del frasco, desecha el medio sobrenadante, dispersa las células pipeteando suavemente y distribúyelas en frascos nuevos. Resuspender la suspensión celular en el frasco y tomar una alícuota representativa para contar el número de células por ml. Diluir la suspensión celular a $1x10^5$ células/ml con medio fresco y transferirla a nuevos frascos.

Seeding density	Inicia nuevos cultivos utilizando entre 2 y 3 x 10^6 células/ml. Una vez que las células se hayan recuperado del proceso de congelación y descongelación, tras 1 o 2 pases, ajusta la densidad celular a 1 x 10^6 células/ml al dividir las células.
Fluid renewal	De 2 a 3 veces por semana
Post-thaw recovery	Tras la congelación, se recuperó aproximadamente el 53 % del número inicial de células.

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

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.
Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Storage conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Shipping conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

DONOR

Breed / subspecies	BALB/c
Donor age	Adulto

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Disclaimer

Nuestras células se proporcionan exclusivamente con fines de investigación de laboratorio in vitro y no están destinadas a uso clínico ni diagnóstico, ni deben administrarse a seres humanos ni utilizarse con fines veterinarios. Los usuarios deben cumplir con todas las directrices y regulaciones aplicables para la manipulación y el uso de estas células en un entorno de investigación.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes