

Células de sarcoma Meth A | 400284

Información general

Description

Las células de sarcoma Meth A, procedentes 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 de los sarcomas. Un aspecto clave de la investigación con células de sarcoma Meth A es el estudio de la proteína p53, relacionada con la transformación y conocida por su papel en la supresión de tumores. Normalmente, 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 hsc70.

Curiosamente, las células de sarcoma Meth A muestran un comportamiento único en cuanto a la estabilidad de p53. A pesar de que p53 es muy estable en estas células, no hay interacción detectable con hsc70. Esto sugiere que la incapacidad de formar dicho complejo se debe probablemente a la estructura primaria de la p53 endógena. Cuando se introducen otras variantes de p53 en células de 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.

Otras investigaciones 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 subraya el papel de la estructura primaria de p53 en la determinación de su tasa de recambio. Además, el entorno celular también influye en la estabilidad de p53, como 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.

Organism Ratón

Tissue Piel

Disease Fibrosarcoma

Synonyms Meth A, Meth-A, Meth-A-sarkom

Características

Breed/Subspecies BALB/c

Age Adultos

Gender Mujer

Morphology Células redondas

Células de sarcoma Meth A | 400284

Growth properties Suspensión

Datos reglamentarios

Citation Sarcoma Meth A (número de catálogo Cytion 400284)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_5798

Datos biomoleculares

Tumorigenic Sí

Manejo de

Culture Medium RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion 820700a)

Supplements Complementar el medio con un 10% de FBS

Doubling time de 28 a 30 horas

Subculturing Deje que los agregados celulares se depositen en el fondo del frasco, deseche el medio sobrenadante, disperse las células pipeteando suavemente y viértalas en nuevos frascos. 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 1×10^5 células/ml con medio fresco y transferir a nuevos frascos.

Split ratio Se recomienda una proporción de 1:4 a 1:8

Seeding density Inicie nuevas culturas utilizando entre 2 y 3×10^6 células/ml. Una vez que las células se hayan recuperado del proceso de congelación y descongelación tras 1 o 2 pases, ajuste la densidad celular a 1×10^6 células/ml al dividir las células.

Fluid renewal de 2 a 3 veces por semana

Post-Thaw Recovery Tras la congelación se recogió aproximadamente el 53% del número inicial de células.

Células de sarcoma Meth A | 400284

Freeze medium

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

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37°C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmósfera humidificada.

Flask Coating

Ninguno

Freezing Procedure

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Células de sarcoma Meth A | 400284

Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Control de calidad / Perfil genético / HLA

Sterility

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.

Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

Perfil de STR

Amelogenin: x,y