

Células EMT6 | 305159**Información general****Description**

La línea celular EMT6 es una línea de adenocarcinoma mamario murino que se utiliza ampliamente en la investigación del cáncer, particularmente en estudios relacionados con el cáncer de mama. Las células EMT6, que provienen de un tumor espontáneo en un ratón BALB/c, se emplean tanto in vitro como in vivo para analizar la tumorigénesis, la metástasis y la resistencia a la quimioterapia. Estas células se caracterizan por su capacidad para formar tumores rápidamente cuando se trasplantan a ratones inmunocompetentes, lo que las convierte en un modelo ideal para estudiar la inmunidad tumoral y la eficacia de las terapias contra el cáncer.

Las células EMT6 se adaptan muy bien a diversas condiciones de crecimiento y tienen un índice mitótico relativamente alto, lo que facilita su cultivo y manipulación experimental en entornos de laboratorio. También se utilizan en estudios de radiobiología debido a su marcada sensibilidad a la radiación, lo que permite comprender mejor los mecanismos celulares subyacentes a la radioterapia contra el cáncer. Esta línea celular ha sido fundamental en el desarrollo de protocolos para sensibilizadores celulares hipóxicos y se ha utilizado para evaluar la eficacia de los agentes de terapia fotodinámica.

Organism

Ratón

Tissue

Mama

Disease

Neoplasias malignas de la glándula mamaria del ratón

Synonyms

EMT-6, Tumor mamario experimental n.º 6

Características**Breed/Subspecies**

BALB/cCRGL

Gender

Mujer

Morphology

Epithelial

Growth properties

Adherente

Datos normativos**Citation**

EMT6 (número de catálogo de Cytion 305159)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

Células EMT6 | 305159**CellosaurusAccession** CVCL_1923**Datos biomoleculares****Manejo**

Culture Medium	DMEM:F12 de Ham (1:1), p/v: 3,1 g/L de glucosa, p/v: 2,5 mM de L-glutamina, p/v: 15 mM de HEPES, p: 0,5 mM de piruvato de sodio, p: 1,2 g/L de NaHCO ₃ (número de artículo de Cytion 820400a)
-----------------------	--

Supplements	Añade al medio un 10 % de FBS
--------------------	-------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Retira el medio usado de las células adheridas y lávalas con PBS sin calcio ni magnesio. Para los frascos T25, usa de 3 a 5 ml de PBS, y para los frascos T75, usa de 5 a 10 ml. Luego, cubra las células por completo con Accutase, utilizando de 1 a 2 ml para los frascos T25 y 2,5 ml para los frascos T75. Deje que las células se incuben a temperatura ambiente durante 8 a 10 minutos para desprenderse. Después de la incubación, mezcla suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas; luego, centrifuga a 300xg durante 3 minutos. Deseche el sobrenadante, resuspenda las células en medio fresco y transfíralas a frascos nuevos que ya contengan medio fresco.
---------------------	--

Fluid renewal	De 2 a 3 veces por semana
----------------------	---------------------------

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.
----------------------	---

Células EMT6 | 305159

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a $300 \times g$ durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

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

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.

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.

Células EMT6 | 305159

Control de calidad y análisis molecular

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.