

Células CT26.WT | 305178

Información general

Description

CT26.WT es una línea celular derivada clonalmente de la línea celular madre CT26, la cual, a su vez, se estableció a partir de un carcinoma de colon inducido en un ratón BALB/c mediante el carcinógeno N-nitroso-N-metiluretano (NNMU). Este proceso de clonación se llevó a cabo para obtener una línea celular con características consistentes y resultados reproducibles en los ensayos experimentales. Como resultado, la CT26.WT conserva el fenotipo de carcinoma indiferenciado de su progenitor, lo que la convierte en un modelo robusto para estudiar diversos aspectos del cáncer colorrectal, incluyendo la génesis tumoral, la progresión y el microambiente tumoral.

Esta línea celular se utiliza ampliamente en la investigación oncológica, particularmente en el estudio de las respuestas inmunitarias a los tumores. Su compatibilidad con los ratones BALB/c, que son genéticamente idénticos a la fuente de las células CT26.WT, permite a los investigadores estudiar las complejas interacciones entre las células cancerosas y el sistema inmunológico en un entorno controlado pero biológicamente relevante. El uso de CT26.WT en modelos murinos singénicos contribuye a la investigación de estrategias inmunoterapéuticas, como la eficacia de nuevos agentes inmunomoduladores y el papel de los puntos de control inmunológicos en la progresión del cáncer. Esto facilita el desarrollo de tratamientos contra el cáncer más eficaces que posteriormente puedan adaptarse para ensayos clínicos en humanos.

Organism

Ratón

Tissue

Dos puntos

Disease

Adenocarcinoma de colon

Synonyms

CT26WT

Características

Breed/Subspecies

BALB/c

Morphology

Fibroblasto

Growth properties

Adherente

Datos normativos

Citation

CT26.WT (número de catálogo de Cytion 305178)

Biosafety level

1

Células CT26.WT | 305178**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_7256**Datos biomoleculares****Antigen expression** H-2d**Tumorigenic** Sí**Manejo****Culture Medium** RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de NaHCO₃ (número de artículo de Cytion: 820700a)**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 CT26.WT | 305178

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 CT26.WT | 305178

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.