MeWo

300285

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular MeWo es una línea celular de melanoma de tipo fibroblástico aislada de la piel de un paciente varón blanco de 78 años con melanoma maligno. Estas células presentan una morfología característica que refleja su origen fibroblástico. Las células MeWo son valiosas en la investigación del cáncer, en particular para estudiar las propiedades biológicas del melanoma y las interacciones inmunitarias. Al igual que otras líneas celulares de melanoma, las células MeWo han sido fundamentales en el estudio de los antígenos tumorales y su inmunogenicidad. Varios estudios han utilizado células MeWo para identificar antígenos de superficie específicos, que son cruciales para comprender cómo interactúan las células de melanoma con el sistema inmunitario.
Una de las propiedades notables de las células MeWo es su capacidad para soportar el crecimiento de aislados del virus de la varicela-zóster (VVZ), con unas condiciones óptimas de crecimiento a 32°C, aunque también pueden mantener el crecimiento del VVZ a 36°C. Esto hace que la línea celular MeWo sea particularmente útil en la investigación virológica, especialmente en el contexto de los estudios de replicación viral y patogénesis en condiciones de temperatura variables. Además, las células MeWo son tumorigénicas, ya que pueden formar tumores cuando se inyectan en ratones desnudos, una propiedad que subraya su utilidad en estudios de tumorigenicidad in vivo. Esta característica, unida a su capacidad de respuesta a la infección vírica, hace de las células MeWo un modelo versátil para la investigación tanto del cáncer como de las enfermedades infecciosas.
Los estudios con la línea celular MeWo también han explorado la expresión de antígenos asociados al melanoma, donde MeWo se ha utilizado como línea celular de referencia en ensayos de absorción para identificar antígenos únicos y comunes en diferentes muestras de melanoma. El perfil antigénico de las células MeWo, tal y como se ha identificado en estos estudios, incluye antígenos compartidos con otras líneas celulares de melanoma, así como aquellos que pueden ser exclusivos de esta línea celular, contribuyendo a una comprensión más amplia de la inmunología del melanoma.

Pañuelo de papel	Piel
Enfermedad	Melanoma cutáneo
Lugar de metástasis	Ganglio linfático

Aplicaciones

Estudios sobre virus

Sinónimos

- MEWO
- Mewo
- Me Wo
- Me-Wo
- Mevo
- SK-MEL-MeWo
- Mel-MeWo
- BI-Mel
- EST50

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Hombre
Propiedades de crecimiento	Adherente
Nivel de bioseguridad	1

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Tipo fibroblasto
Tumorigénico	Forma melanoma maligno
Estado de MSI	Estable (MSS)

IDENTIFICADORES

Referencia

MeWo (número de catálogo 300285 de Cytion)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0445

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

BRAF V600E wt

Productos

Melanina

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)

Atmósfera de incubación	37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada.

Suplementos

Suplementar el medio con un 10% de FBS y un 1% de NEAA

Reactivo de disociación	Accutase

Subcultivo

Retire el medio antiguo de las células adheridas y lávelas con PBS que carezca de calcio y magnesio. Para matraces T25, utilice 3-5 ml de PBS, y para matraces T75, utilice 5-10 ml. A continuación, cubra completamente las células con Accutase, utilizando 1-2 ml para matraces T25 y 2,5 ml para matraces T75. Deje incubar las células a temperatura ambiente durante 8-10 minutos para desprenderlas. Tras la incubación, mezclar suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas y, a continuación, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Desechar el sobrenadante, resuspender las células en medio fresco y transferirlas a nuevos matraces que ya contengan medio fresco.

Renovación de fluidos	de 2 a 3 veces por semana

Descongelación y cultivo

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.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Esterilidad

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.

Medio de congelación	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.

Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar 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.

Condiciones de envío

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.

DONANTE

Edad del donante	78 años
Origen étnico	Caucásico

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes