TOV-21G

305892

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

TOV-21G es una línea celular de cáncer de ovario epitelial humano derivada de un tumor primario de carcinoma de células claras obtenido de una paciente adulta que no había recibido previamente quimioterapia ni radioterapia. La línea celular se estableció como parte de un panel de modelos de cáncer de ovario inmortalizados espontáneamente que conservan muchas de las características biológicas de los tumores originales de los que se derivaron. TOV-21G crece en cultivo como una monocapa epitelial adherente y presenta características morfológicas y moleculares compatibles con el carcinoma de ovario de células claras, un subtipo histológico distinto del cáncer de ovario epitelial caracterizado por un comportamiento clínico agresivo y alteraciones moleculares únicas.
Los análisis moleculares y genómicos de los paneles de líneas celulares de cáncer de ovario han demostrado que TOV-21G contiene alteraciones en genes y vías comúnmente implicados en la tumorigénesis ovárica, incluidas mutaciones que afectan a las vías reguladoras del ciclo celular y a los supresores tumorales. El perfil comparativo de expresión génica mediante microarrays de alta densidad ha mostrado que TOV-21G presenta patrones transcripcionales que lo distinguen claramente de las células epiteliales superficiales ováricas normales y se alinean más estrechamente con los perfiles observados en tumores ováricos epiteliales agresivos. Estos análisis ponen de relieve la desregulación de numerosos genes implicados en la proliferación, la señalización celular y la progresión tumoral, lo que respalda la relevancia de TOV-21G como modelo para el estudio de la biología del cáncer de ovario.
Los estudios funcionales con TOV-21G han demostrado propiedades neoplásicas pronunciadas, incluyendo crecimiento independiente del anclaje, comportamiento invasivo y potencial tumorigénico en sistemas experimentales. Las investigaciones cromosómicas y genómicas indican además que la introducción de cromosomas normales específicos, como los cromosomas 6 o 18, puede suprimir aspectos del fenotipo maligno, lo que sugiere la presencia de loci supresores de tumores que afectan a la progresión del cáncer de ovario. Estas propiedades convierten a TOV-21G en un valioso modelo experimental para investigar los mecanismos de la carcinogénesis ovárica, la función de los genes supresores de tumores y la evaluación de estrategias terapéuticas dirigidas para el cáncer de ovario de células claras.

Pañuelo de papel	Ovario
Enfermedad	Adenocarcinoma de ovario de células claras

Sinónimos

- TOV-21g
- TOV21G
- TOV21

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	epitelial
Tiempo de duplicación	1,5 días; 27 horas; 30,62 horas

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

IDENTIFICADORES

Referencia

TOV-21G (número de catálogo Cytion 305892)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3613

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

Mutación: p.Gly13Cys, heterocigótica; Mutación: p.His1047Tyr, heterocigótica; Mutación: p.Lys267Argfs*9, heterocigótica

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

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

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

Suplementos

Complementar el medio con 15% de FBS

Reactivo de disociación	Accutase
Densidad de siembra	De 1 a 3 x 10^4 células/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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	62 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