OE33

305458

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La OE33 es una línea celular de adenocarcinoma esofágico humano derivada de un tumor primario asociado al esófago de Barrett. Esta línea celular se utiliza ampliamente en la investigación para estudiar la biología molecular y las respuestas terapéuticas del adenocarcinoma esofágico, especialmente en el contexto de la progresión del esófago de Barrett. La línea celular OE33 constituye un modelo relevante para comprender la patogénesis de este cáncer, cuya incidencia ha ido en aumento y que se asocia a un mal pronóstico en estadios avanzados. Las células OE33 presentan una morfología epitelial y crecen de forma adherente en condiciones de cultivo estándar. La línea celular se caracteriza por rasgos moleculares típicos del adenocarcinoma de esófago, incluidas mutaciones y vías desreguladas implicadas en la tumorigénesis, como las vías de señalización de p53 y HER2/neu. La línea OE33 resulta especialmente útil para investigar las respuestas celulares a las intervenciones terapéuticas dirigidas contra HER2/neu y otras vías implicadas en la progresión y la resistencia del cáncer. Esta línea celular también sirve como herramienta para estudiar las interacciones entre las células tumorales y su microambiente, así como los mecanismos de metástasis y evasión inmunitaria.
En la investigación preclínica, la OE33 se emplea ampliamente en el cribado de fármacos para evaluar la eficacia de la quimioterapia, las terapias dirigidas y las nuevas combinaciones terapéuticas destinadas a mejorar los resultados en el adenocarcinoma de esófago. Además, la línea celular se utiliza en modelos de xenoinjertos para evaluar la tumorigenicidad y las respuestas terapéuticas in vivo. La relevancia clínica y las características moleculares de la OE33 la convierten en un recurso inestimable para avanzar en nuestra comprensión del adenocarcinoma de esófago y desarrollar tratamientos eficaces para esta enfermedad agresiva.

Pañuelo de papel	Esófago
Enfermedad	Adenocarcinoma

Sinónimos

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial

IDENTIFICADORES

Referencia

OE33 (número de catálogo de Cytion 305458)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0471

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

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Perfil mutacional

Mutación: TP53, simple, p.Cys135Tyr (c.404G>A), sin especificar

Virus

EBV -, VHB -, VHC -, VIH-1 -, VIH-2 -, VPH -, HTLV-I/-II -, MLV -

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, w: 2,1 mM Glutamina estable, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion número de artículo 820700a)

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

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Reactivo de disociación	La mezcla 1:1 de EDTA (stock. 0,05%) y tripsina (stock: 0,1%) debe prepararse cada vez antes de separar las células utilizando PBS sin Ca2+ y Mg2+ para proporcionar una osmolaridad fisiológica. No se recomiendan las mezclas de tripsina/EDTA listas para su uso, ya que pueden provocar la formación de grumos celulares. Como alternativa, puede utilizarse TrypLE Express (Life Technologies) en lugar de tripsina/EDTA. Debe seguirse el protocolo del fabricante.

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.

Densidad de siembra	2-4*10⁴/cm²
Renovación de fluidos	1 ó 2 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	73 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