OVCAR-8-Luc

305697

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

Las células OVCAR-8-Luc son un derivado bioluminiscente de la línea celular de adenocarcinoma de ovario humano OVCAR-8, que se obtuvo originalmente de una paciente adulta con enfermedad en estadio avanzado. Estas células han sido modificadas genéticamente para expresar de forma estable la luciferasa, una enzima que cataliza la emisión de luz en presencia de su sustrato, lo que permite un seguimiento altamente sensible y no invasivo de la actividad celular. La línea parental OVCAR-8 se caracteriza por un crecimiento agresivo, inestabilidad genómica y rasgos representativos del cáncer de ovario seroso de alto grado, lo que la convierte en un modelo ampliamente utilizado para estudiar la biología de los tumores de ovario.
La incorporación de luciferasa permite utilizar las células OVCAR-8-Luc en aplicaciones de imagenología in vivo longitudinal, particularmente en modelos de tumores ortotópicos y de xenoinjertos, donde la carga tumoral y la diseminación metastásica pueden seguirse cuantitativamente a lo largo del tiempo mediante imagenología por bioluminiscencia. Estas células conservan rasgos moleculares y fenotípicos clave de la línea parental, incluidas alteraciones en las vías relevantes para la progresión del cáncer de ovario, como la disfunción de p53 y el control desregulado del ciclo celular. En consecuencia, las células OVCAR-8-Luc son muy adecuadas para evaluar la eficacia terapéutica, la cinética del crecimiento tumoral y el comportamiento metastásico, así como para estudiar las interacciones del microambiente tumoral en la investigación preclínica.

Pañuelo de papel	Ovario
Enfermedad	Adenocarcinoma
Lugar de metástasis	Localización del tumor primario (ovario)

Aplicaciones

Investigación sobre el cáncer de ovario; imágenes por bioluminiscencia en modelos de xenoinjertos y ortotópicos; seguimiento de la carga tumoral in vivo; eficacia y farmacodinámica de los fármacos; estudios sobre la sensibilidad a los inhibidores de PARP y al platino; modelización de la metástasis peritoneal; evaluación de la inmunoterapia contra el cáncer de ovario

Sinónimos

- OVCAR 8
- NIH:OVCAR-8
- OVCAR8
- Ovcar8
- OVCAR.8
- OVCA8
- OVCAR-8/EGFP_LC3

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Mujer
Propiedades de crecimiento	Adherente
Situación respecto a los OMG	GMO-S1

Detalles sobre la presencia de OMG

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

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

Nivel de bioseguridad	1

CARACTERÍSTICAS

Morfología	De tipo epitelial
Tipo de célula	Células epiteliales

IDENTIFICADORES

Referencia

OVCAR-8-Luc (número de catálogo de Cytion 305697)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2169

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Expresión de antígenos

Luc2 (luciérnaga, optimizada por codones)

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 un 10% de FBS

Reactivo de disociación	Accutase
Densidad de siembra	1-3 × 10^4 células/ml
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 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	64 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