ID8

305305

GENERAL INFORMATION

Description

La línea celular ID8 es un modelo murino ampliamente utilizado, derivado de la transformación espontánea de células epiteliales de la superficie ovárica (MOSE) de ratones C57BL/6. Esta línea celular imita fielmente el cáncer epitelial de ovario humano, lo que la convierte en una herramienta fundamental para la investigación preclínica sobre la fisiopatología y el tratamiento del cáncer de ovario. Las células ID8 son conocidas por su capacidad de crecer de manera intraperitoneal en ratones C57BL/6 inmunocompetentes, lo que facilita los estudios sobre la progresión tumoral y la metástasis. Este modelo es particularmente relevante para examinar la formación de tumores peritoneales y el desarrollo de ascitis, que son características clave del cáncer de ovario avanzado en pacientes.
Las células ID8 muestran la capacidad de formar tumores cuando se inyectan por vía intraperitoneal, lo que conduce a la diseminación del cáncer por toda la cavidad abdominal y a la acumulación de líquido ascítico. Estas propiedades permiten explorar las interacciones entre el tumor y el huésped, incluyendo el papel del sistema inmunológico y del microambiente tumoral en la progresión del cáncer. En estudios relacionados con inmunoterapias o enfoques de tratamiento combinados, el modelo ID8 ha demostrado ser valioso para evaluar los efectos de intervenciones tales como agentes quimioterapéuticos como el carboplatino e inhibidores de puntos de control inmunológicos dirigidos contra PD-L1.
Las investigaciones con modelos ID8 han demostrado su utilidad para examinar la influencia del metabolismo tumoral en el comportamiento de las células inmunitarias, en particular la polarización y la función de los macrófagos. Por ejemplo, los tumores inducidos por células ID8 pueden modular el metabolismo de los macrófagos peritoneales, alterando su fosforilación oxidativa (OXPHOS) y promoviendo el crecimiento tumoral a través de la interacción metabólica. Estos hallazgos han allanado el camino para explorar terapias metabólicas dirigidas que puedan inhibir las adaptaciones de las células inmunitarias que promueven el tumor.

Tissue	Ovario
Disease	Normal

Synonyms

- ID-8
- ID8/MOSEC

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Célula epitelial

IDENTIFIERS

Citation

ID8 (número de catálogo de Cytion 305305)

NCBI TaxID	10090

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

Cellosaurus	CVCL_IU14

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de FBS

Dissociation reagent	Accutase

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

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.

DONOR

Breed / subspecies	C57BL/6
Donor age	Adulto

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table