Células U266

300259

La línea celular U266, también conocida como U-266, es una línea celular de mieloma múltiple humano que se estableció a partir de la sangre periférica de un hombre de 53 años con mieloma IgE. Esta línea celular se caracteriza por la secreción de cadenas ligeras y pesadas de inmunoglobulina, predominantemente cadenas ligeras lambda y cadenas pesadas de IgE. La línea celular U266 presenta marcadores típicos de los linfocitos B y se ha utilizado ampliamente en el estudio de la biología del mieloma, particularmente para comprender los mecanismos fisiopatológicos de las neoplasias malignas de las células plasmáticas y la respuesta inmunitaria.
Las células U266 son valiosas por su papel en el descubrimiento y desarrollo de fármacos, ya que proporcionan un modelo sólido para evaluar la eficacia de los agentes antimieloma. También se utilizan en el estudio de las interacciones de las células de mieloma con el microambiente de la médula ósea, lo cual es crucial para comprender la progresión del mieloma y la resistencia al tratamiento. Los estudios genéticos han revelado varias anomalías cromosómicas en las células U266, las cuales contribuyen a su fenotipo maligno y a su resistencia a la apoptosis. Esta línea celular ha sido fundamental para el avance de las terapias moleculares dirigidas en el mieloma múltiple.

GENERAL INFORMATION

Description

La línea celular U266, también conocida como U-266, es una línea celular de mieloma múltiple humano que se estableció a partir de la sangre periférica de un hombre de 53 años con mieloma IgE. Esta línea celular se caracteriza por la secreción de cadenas ligeras y pesadas de inmunoglobulina, predominantemente cadenas ligeras lambda y cadenas pesadas de IgE. La línea celular U266 presenta marcadores típicos de los linfocitos B y se ha utilizado ampliamente en el estudio de la biología del mieloma, particularmente para comprender los mecanismos fisiopatológicos de las neoplasias malignas de las células plasmáticas y la respuesta inmunitaria.
Las células U266 son valiosas por su papel en el descubrimiento y desarrollo de fármacos, ya que proporcionan un modelo sólido para evaluar la eficacia de los agentes antimieloma. También se utilizan en el estudio de las interacciones de las células de mieloma con el microambiente de la médula ósea, lo cual es crucial para comprender la progresión del mieloma y la resistencia al tratamiento. Los estudios genéticos han revelado varias anomalías cromosómicas en las células U266, las cuales contribuyen a su fenotipo maligno y a su resistencia a la apoptosis. Esta línea celular ha sido fundamental para el avance de las terapias moleculares dirigidas en el mieloma múltiple.

Tissue	Célula plasmática
Disease	Mieloma múltiple

Synonyms

- U266B1
- U266-B1
- U266 B1
- U-266
- U 266
- U266S
- U266BL
- U266

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	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

IDENTIFIERS

Citation

U266 (número de catálogo de Cytion 300259)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0566

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion: 820700a)

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

Supplements

Añade al medio un 10 % de suero fetal bovino (FBS) inactivado por calor

Subculturing

Mantenga los cultivos agregando o reemplazando el medio periódicamente. Inicie los cultivos con una densidad de 5×10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para lograr un crecimiento óptimo.

Seeding density	5×10^5 células/mL
Post-thaw recovery	Después de descongelarlas, deja que las células se recuperen del proceso de congelación durante al menos 24 horas.

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

Donor age	53 años

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