Wil2-S

305905

GENERAL INFORMATION

Description

WIL2-S es una línea celular linfoblastoide B humana derivada de linfocitos de sangre periférica e inmortalizada mediante infección por el virus de Epstein-Barr (VEB). Proviene de un donante adulto sano y presenta características típicas de las células B transformadas por el VEB, entre ellas el crecimiento en suspensión, la expresión de marcadores de superficie de células B y la proliferación estable en medios de cultivo linfoides estándar. Al ser una línea linfoblastoide no derivada de tumor e inmortalizada por el VEB, la WIL2-S se utiliza ampliamente como modelo de referencia en estudios de inmunología, genotoxicidad y reparación del ADN.
La WIL2-S se ha aplicado ampliamente en ensayos citogenéticos y de mutagénesis, particularmente en pruebas de micronúcleos e inestabilidad cromosómica, debido a su cariotipo estable y a su respuesta bien caracterizada ante agentes que dañan el ADN. La línea celular es eficiente en las vías de reparación del ADN y ha servido como referencia en estudios que evalúan el estrés oxidativo, el daño inducido por la radiación y la genotoxicidad quimioterapéutica. Su origen linfoide y sus características de crecimiento reproducibles la hacen adecuada para evaluar efectos clastogénicos y aneugénicos in vitro bajo condiciones experimentales controladas.
Dado que WIL2-S no se deriva de un tumor maligno, sino que representa un linaje de células B normales inmortalizadas por el virus de la mononucleosis infecciosa (VEB), proporciona un importante modelo de referencia para distinguir las alteraciones moleculares específicas del cáncer de las respuestas celulares linfoides generales. Los investigadores suelen utilizar esta línea celular como referencia no transformada en estudios sobre la estabilidad del genoma, la señalización de las células inmunitarias y los mecanismos de respuesta celular al estrés.

Tissue	Bazo
Disease	Esferocitosis hereditaria

Synonyms

- WIL2-S
- WIL2/S
- WIL2S
- WIL2 Secreting

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	linfoblasto
Cell type	Célula B

IDENTIFIERS

Citation

Wil2-S (número de catálogo de Cytion 305905)

NCBI TaxID	9606

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_3809

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutación: p.Ser1163Ala, homocigótica

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 FBS

Dissociation reagent	Ninguno

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	5 años
Ethnicity	caucásico

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