Wil2-S

305905

GENERAL INFORMATION

Description

A WIL2-S é uma linhagem celular linfoblastoide B humana derivada de linfócitos do sangue periférico e imortalizada pela infecção pelo vírus de Epstein-Barr (EBV). Ela tem origem em um doador adulto saudável e apresenta características típicas das células B transformadas pelo EBV, incluindo crescimento em suspensão, expressão de marcadores de superfície de células B e proliferação estável em meios de cultura linfóides padrão. Por ser uma linhagem linfoblastoide imortalizada pelo EBV e não derivada de tumor, a WIL2-S é amplamente utilizada como modelo de referência em estudos de imunologia, genotoxicidade e reparo de DNA.
A WIL2-S tem sido amplamente aplicada em ensaios citogenéticos e de mutagênese, particularmente em testes de micronúcleos e instabilidade cromossômica, devido ao seu cariótipo estável e à resposta bem caracterizada a agentes que causam danos ao DNA. A linhagem celular é eficiente nas vias de reparo do DNA e tem servido como comparador em estudos que avaliam estresse oxidativo, danos induzidos por radiação e genotoxicidade quimioterápica. Sua origem linfóide e características de crescimento reproduzíveis a tornam adequada para avaliar efeitos clastogênicos e aneugênicos in vitro sob condições experimentais controladas.
Como a WIL2-S não é derivada de um tumor maligno, mas representa uma linhagem de células B normais imortalizadas pelo EBV, ela fornece um importante modelo de referência para distinguir alterações moleculares específicas do câncer de respostas celulares linfóides gerais. Os pesquisadores costumam utilizar essa linhagem celular como referência não transformada em estudos sobre estabilidade genômica, sinalização de células imunes e mecanismos de resposta celular ao estresse.

Tissue	Baço
Disease	Esferocitose hereditária

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 da 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

Mutação: p.Ser1163Ala, homozigótica

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, com 2,0 mM de glutamina estável e 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artigo da Cytion: 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

Adicione 10% de FBS ao meio

Dissociation reagent	Nenhum

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

A contaminação por micoplasma é descartada por meio de ensaios baseados em PCR e de métodos de detecção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não haja contaminação por bactérias, fungos ou leveduras, as culturas celulares são submetidas a inspeções visuais diárias.

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% de DMSO para garantir viabilidade adequada após o descongelamento, ou CM-1 (número de catálogo da Cytion 800100), que inclui osmoprotetores e estabilizadores metabólicos otimizados para melhorar a recuperação e reduzir o estresse induzido pela criopreservação.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

DONOR

Donor age	5 anos
Ethnicity	caucasiano

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Material Transfer Agreement required	Yes