OCI-LY19

305610

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

A OCI-Ly19 é uma linha celular de linfoma de células B humano derivada do nódulo linfático maligno de um doente com linfoma difuso de grandes células B (DLBCL), um subtipo comum e agressivo de linfoma não-Hodgkin. Esta linha celular constitui uma ferramenta valiosa para a investigação dos mecanismos moleculares subjacentes à patogénese do DLBCL, incluindo a sinalização aberrante do recetor de células B (BCR), a desregulação dos factores de transcrição e as alterações genéticas que conduzem à progressão do tumor. A OCI-Ly19 é frequentemente utilizada em estudos destinados a compreender a biologia dos DLBCL e a desenvolver estratégias terapêuticas específicas. As células OCI-Ly19 apresentam uma morfologia típica de células B e crescem em suspensão em condições de cultura padrão. A linha celular é caracterizada por anomalias cromossómicas e alterações genéticas normalmente associadas a DLBCL, incluindo as que afectam o oncogene MYC e os membros da família BCL-2. Estas caraterísticas fazem da OCI-Ly19 um modelo importante para o estudo das vias de sinalização oncogénica, como as vias PI3K/AKT/mTOR e NF-κB, que são críticas para a sobrevivência e proliferação das células B no linfoma. Além disso, as células OCI-Ly19 expressam marcadores de superfície caraterísticos de células B maduras, o que as torna adequadas para explorar a sinalização do recetor de antigénio e os mecanismos de evasão imunitária no linfoma.
A linhagem OCI-Ly19 é amplamente utilizada na investigação pré-clínica para avaliar a eficácia de agentes quimioterapêuticos, anticorpos monoclonais (por exemplo, terapias anti-CD20) e inibidores de pequenas moléculas que visam as principais vias de sinalização. A linha celular também é utilizada em estudos de resistência a medicamentos, particularmente no contexto da compreensão dos mecanismos de recaída em DLBCL e da identificação de estratégias para ultrapassar a resistência ao tratamento. O seu perfil genómico bem caracterizado e a sua relevância para a biologia do DLBCL fazem da OCI-Ly19 um recurso indispensável para a investigação do linfoma e o desenvolvimento terapêutico.

Tecido	Osso
Doença	Linfoma de células B

Sinónimos

- OCI-LY19
- OCI-LY-19
- OCI-Ly 19
- OCI Ly19
- OCILY-19
- OCILY19
- OCILy19
- Ly19
- LY19

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Feminino
Propriedades de crescimento	Suspensão
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Morfologia	Células simples e redondas

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

Cariótipo

Cariótipo hiperdiplóide humano com 4% de poliploidia - 48(46-52)X, -X, +6, +6, +8, t(4;8)(q3?2;q?24), del(6)(q15)x2, r(8)(??), t(14;18)(q32;q21), add(18)(q23) - transporta t(14;18) afectando a justaposição IGH-BCL2

Tempo de duplicação	40 horas

IDENTIFICADORES

Referência

OCI-LY19 (número de catálogo Cytion 305610)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1878

EXPRESSÃO E SUSCETIBILIDADE

Expressão do antígeno

CD3-, CD10+, CD13-, CD19+, CD20(+), CD34(+), CD37-, CD38+, CD80-, CD138-, HLA-DR(+), sIgG+, sIgM-, cIgkappa-, sIglambda+

Perfil mutacional

Mutação: NRAS, p.Gln61Lys (c.181C>A), Heterozigótico

Vírus

PCR: EBV -, HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, HTLV-1/2 -, MLV -, SMRV -

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO3, com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)

Atmosfera de incubação	37°C, 5%CO2, atmosfera humidificada.

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS

Densidade de sementeira	3 x 10^6 células/ml
Renovação de fluidos	2 a 3 vezes por semana

Descongelamento e cultura

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.

CONTROLO DE QUALIDADE E CRIOPRESERVAÇÃO

Esterilidade

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.
Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.

Meio de congelação	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Condições de armazenamento

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Condições de envio

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

DOADOR

Idade do dador	25 anos
Etnia	Caucasiano

ASPECTOS LEGAIS E DE SEGURANÇA

Precauções de segurança

Quando se planeia armazenar um criovial em nitrogénio líquido para descongelação futura, é obrigatório aderir a medidas de segurança rigorosas. Luvas e vestuário de proteção adequados são essenciais, e a utilização de uma máscara facial ou óculos de segurança é necessária durante a transferência de amostras congeladas para ou do tanque de nitrogénio líquido. Isto destina-se a mitigar o risco de ferimentos provocados por potenciais explosões de crioviais após a remoção, que podem resultar na projeção de fragmentos afiados.

Garantia

Na Cytion, nós garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células serão 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 Folha de Produto
Para mais informações, consulte a nossa <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Declaração de Garantia

É necessário um Acordo de Transferência de Material	Yes