OCI-LY1

305846

INFORMAÇÕES GERAIS

Descrição

OCI-LY1 é uma linha celular humana de linfoma difuso de grandes células B (DLBCL) derivada de um paciente adulto. Pertence ao subtipo de células B do centro germinativo (GCB) do DLBCL, caracterizado pela sua assinatura molecular que reflete as células B normais do centro germinativo. Esta classificação é apoiada pelo perfil de expressão genética, que demonstrou que a OCI-LY1 se agrupa com os GCB-DLBCLs, um grupo tipicamente associado a um melhor prognóstico em comparação com o DLBCL de células B ativadas (ABC). A linha celular mantém a expressão superficial de marcadores de células B e exibe características do DLBCL, incluindo uma elevada taxa de proliferação e anomalias cromossómicas consistentes com o comportamento agressivo do linfoma.
O OCI-LY1 tem sido um modelo valioso no estudo da heterogeneidade genética e da sinalização oncogênica no DLBCL. Estudos genómicos identificaram mutações recorrentes nesta linha, incluindo alterações em genes que regulam a remodelação da cromatina, a apoptose e as vias de sinalização do recetor de células B. Notavelmente, a OCI-LY1 não abriga a ativação constitutiva da via NF-κB, uma característica que a distingue das linhas celulares ABC-DLBCL e a alinha com o subtipo molecular GCB. Isso a torna particularmente útil para investigar mecanismos de linfomagênese e respostas a medicamentos que são independentes da sinalização NF-κB. Além disso, tem sido utilizada em estudos imunogenéticos, incluindo tipagem HLA, que é fundamental para explorar a imunogenicidade tumoral e a apresentação de neoantígenos no contexto da imunoterapia do cancro.
Em cultura, as células OCI-LY1 exibem crescimento em suspensão e são passíveis de experimentação in vitro e in vivo, incluindo estudos de xenoenxertos. Elas mantêm rearranjos clonotípicos de imunoglobulina, confirmando sua derivação de um único clone de células B. Suas propriedades de crescimento estável e perfil genético tornam-nas uma ferramenta confiável para testes pré-clínicos de terapias direcionadas, particularmente aquelas voltadas para moduladores epigenéticos, inibidores da via PI3K e agentes indutores de respostas a danos no DNA.

Tecido	Medula óssea
Doença	Linfoma difuso de grandes células B

Sinónimos

- OCI-L years1
- OCI-ly1
- OCI-L years-1
- OCI-Ly-1
- Oci-Ly-1
- OCI-Ly 1
- OCI-Ly01
- OCI Ly1
- Ly1
- L years1

CLASSIFICAÇÃO

Organismo	Humano
Sexo	Masculino
Nível de biossegurança	1

CARACTERÍSTICAS

Tempo de duplicação	50 horas

IDENTIFICADORES

Referência

OCI-LY1 (número de catálogo Cytion 305846)

Número de identificação fiscal do NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

MANUSEAMENTO E CULTURA

Meio de cultura

IMDM, com: 4,5 g/L de glucose, com: 4 mM de L-glutamina, com: 25 mM de HEPES, com: 1,0 mM de piruvato de sódio, com: 3,024 g/L de NaHCO3 (número de artigo Cytion 820800a)

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

Suplementos

Completar o meio com 10% de FBS inactivado pelo calor

Densidade de sementeira	0,5 a 2 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	44 anos

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.

Aviso legal

As nossas células são fornecidas exclusivamente para fins de investigação laboratorial in vitro e não se destinam a utilização clínica ou de diagnóstico, nem devem ser administradas a seres humanos ou utilizadas para fins veterinários. Os utilizadores devem aderir a todas as diretrizes e regulamentos aplicáveis para o manuseamento e utilização destas células num ambiente de investigação.

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

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