DOHH-2

305537

GENERAL INFORMATION

Description

A DOHH-2 é uma linhagem celular humana de linfoma difuso de grandes células B (DLBCL) utilizada para modelar diversos aspectos das neoplasias malignas de células B, incluindo resistência a medicamentos e eficácia do tratamento. Essa linhagem celular é particularmente valiosa para avaliar o impacto de terapias direcionadas e esquemas de combinação no crescimento tumoral. Estudos demonstraram que as células DOHH-2 respondem ao inibidor de Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), que tem sido testado em combinação com diversos agentes quimioterápicos para aumentar a eficácia do tratamento. Por exemplo, constatou-se que a adição do ABT-263 ao etoposídeo e à vincristina produz efeitos aditivos na sobrevivência celular e na apoptose, demonstrando seu potencial para melhorar os resultados em tratamentos combinados para o DLBCL. Modelos in vivo envolvendo as células DOHH-2 também mostram que a combinação do ABT-263 com esquemas como o CHOP pode aumentar significativamente as taxas de resposta tumoral e retardar o crescimento do tumor, ressaltando sua utilidade em testes pré-clínicos de medicamentos.
O DOHH-2 também foi estudado quanto à sua resposta a várias terapias direcionadas, além da quimioterapia tradicional. Em particular, a combinação tripla do anticorpo anti-CD20 obinutuzumabe com o inibidor de Bcl-2 venetoclax e o inibidor de MDM2 idasanutlin demonstrou eficácia superior na redução do tamanho do tumor e na obtenção de remissão completa em modelos pré-clínicos. Essa abordagem destaca o papel do DOHH-2 no avanço de novas estratégias terapêuticas voltadas para alcançar um melhor controle de longo prazo do DLBCL.

Tissue	Derrame pleural
Disease	Linfoma difuso de grandes células B

Synonyms

- DOHH2
- DoHH-2
- DOHH-2

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
GMO status	GMO-S1

GMO status details

GMO-S1: This human lymphoma cell line (DOHH-2) contains EBV-derived genome fragments due to EBV transformation but does not release infectious virus. The modification is stably present in diffuse large B-cell lymphoma cells. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosafety level	1

IDENTIFIERS

Citation

DOHH-2 (número de catálogo da Cytion 305537)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1179

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Transformante: vírus de Epstein-Barr (EBV).

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 ao meio 10% de FBS inativado por calor

Subculturing

Recolha as células em suspensão em um tubo de 15 ml e lave delicadamente as células aderentes com PBS sem cálcio e magnésio (use 3 a 5 ml para frascos T25 e 5 a 10 ml para frascos T75). Aplique Accutase (1 a 2 ml para frascos T25, 2,5 ml para frascos T75), garantindo a cobertura total da camada celular. Deixe as células incubarem à temperatura ambiente por 10 minutos. Após a incubação, combine e centrifugue tanto a suspensão quanto as células aderentes. Após a centrifugação, ressuspenda cuidadosamente o sedimento celular e transfira a suspensão celular para novos frascos contendo meio fresco.

Seeding density	3-5 × 10^5/ml

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	60 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