# DOHH-2

305537

## GENERAL INFORMATION

### Description

DOHH-2 là một dòng tế bào u lympho tế bào B lớn lan tỏa (DLBCL) ở người, được sử dụng để mô phỏng các khía cạnh khác nhau của các bệnh ác tính tế bào B, bao gồm tình trạng kháng thuốc và hiệu quả điều trị. Dòng tế bào này đặc biệt có giá trị trong việc đánh giá tác động của các liệu pháp nhắm mục tiêu và phác đồ điều trị kết hợp đối với sự phát triển của khối u. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng tế bào DOHH-2 đáp ứng với chất ức chế Bcl-2 ABT-263 (navitoclax), chất này đã được thử nghiệm kết hợp với các loại thuốc hóa trị khác nhau để tăng cường hiệu quả điều trị. Ví dụ, việc bổ sung ABT-263 vào etoposide và vincristine đã được chứng minh là mang lại hiệu quả cộng hưởng đối với sự sống còn của tế bào và quá trình apoptosis, chứng tỏ tiềm năng của nó trong việc cải thiện kết quả điều trị khi kết hợp điều trị DLBCL. Các mô hình in vivo liên quan đến DOHH-2 cũng cho thấy việc kết hợp ABT-263 với các phác đồ như CHOP có thể làm tăng đáng kể tỷ lệ đáp ứng khối u và làm chậm sự phát triển của khối u, nhấn mạnh tính hữu ích của nó trong thử nghiệm thuốc tiền lâm sàng.
DOHH-2 cũng đã được nghiên cứu về phản ứng của nó đối với các liệu pháp nhắm mục tiêu khác ngoài hóa trị truyền thống. Đặc biệt, sự kết hợp ba thành phần gồm kháng thể CD20 obinutuzumab với chất ức chế Bcl-2 venetoclax và chất ức chế MDM2 idasanutlin đã cho thấy hiệu quả vượt trội trong việc giảm kích thước khối u và đạt được thuyên giảm hoàn toàn trong các mô hình tiền lâm sàng. Cách tiếp cận này nhấn mạnh vai trò của DOHH-2 trong việc thúc đẩy các chiến lược điều trị mới nhằm đạt được sự kiểm soát lâu dài tốt hơn đối với DLBCL.

| | |
|---|---|
| **Tissue** | Tràn dịch màng phổi |
| **Disease** | U lympho tế bào B lớn lan tỏa |

### 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 (Mã sản phẩm Cytion 305537)

| | |
|---|---|
| **NCBI TaxID** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_1179 |

## EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

### Viruses

Dạng biến đổi: Virus Epstein-Barr (EBV).

## HANDLING AND CULTURE

### Culture medium

RPMI 1640, chứa: 2,0 mM glutamine ổn định, chứa: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Incubation atmosphere** | 37°C, 5%$CO_2$, môi trường ẩm. |

### Supplements

Bổ sung vào môi trường nuôi cấy 10% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt

### Subculturing

Thu thập các tế bào treo lơ lửng vào ống 15 ml và nhẹ nhàng rửa các tế bào bám dính bằng PBS không chứa canxi và magiê (sử dụng 3-5 ml cho bình T25 và 5-10 ml cho bình T75). Áp dụng Accutase (1-2 ml cho bình T25, 2,5 ml cho bình T75) đảm bảo phủ đều lớp tế bào. Để tế bào ủ ở nhiệt độ phòng trong 10 phút. Sau khi ủ, trộn và ly tâm cả tế bào treo lơ lửng và tế bào bám dính. Sau khi ly tâm, nhẹ nhàng hòa tan lại khối tế bào và chuyển hỗn hợp tế bào vào bình mới chứa môi trường tươi.

| | |
|---|---|
| **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

Sự nhiễm khuẩn Mycoplasma được loại trừ bằng cả các phương pháp xét nghiệm dựa trên PCR và các phương pháp phát hiện Mycoplasma dựa trên phát quang.
Để đảm bảo không có nhiễm khuẩn vi khuẩn, nấm hoặc men, các mẫu nuôi cấy tế bào được kiểm tra trực quan hàng ngày.

| | |
|---|---|
| **Freeze medium** | Như một môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh (bao gồm FBS) + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sau khi rã đông, hoặc CM-1 (mã sản phẩm Cytion 800100), bao gồm các chất bảo vệ thẩm thấu và chất ổn định chuyển hóa được tối ưu hóa để cải thiện quá trình phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra. |

### Storage conditions

Để bảo quản lâu dài, hãy đặt ống nghiệm vào nitơ lỏng ở pha hơi ở nhiệt độ khoảng −150 đến −196 °C. Việc bảo quản ở −80 °C chỉ được chấp nhận như một bước trung gian ngắn hạn trước khi chuyển sang nitơ lỏng.

### Shipping conditions

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng −78 °C trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donor age** | 60 năm |
| **Ethnicity** | Người da trắng |

## LEGAL AND SAFETY

### Safety precautions

Khi lập kế hoạch lưu trữ ống cryovial trong nitơ lỏng để rã đông sau này, việc tuân thủ các biện pháp an toàn nghiêm ngặt là bắt buộc. Găng tay và quần áo bảo hộ phù hợp là điều cần thiết, và việc sử dụng khẩu trang hoặc kính bảo hộ là bắt buộc trong quá trình chuyển mẫu đông lạnh vào hoặc ra khỏi bể nitơ lỏng. Điều này nhằm giảm thiểu nguy cơ chấn thương do nổ ống cryovial khi lấy ra, có thể dẫn đến việc văng ra các mảnh vỡ sắc nhọn.

### Warranty

Tại Cytion, chúng tôi cam kết về chất lượng và khả năng sống của các sản phẩm của mình.
Chúng tôi đảm bảo rằng các tế bào của chúng tôi sẽ có khả năng sống tại thời điểm bắt đầu nuôi cấy trong
60 ngày kể từ khi vận chuyển từ cơ sở của chúng tôi.
Chúng tôi cam kết rằng tất cả các vật liệu tuân thủ các thông số kỹ thuật được mô tả trong
Giấy chứng nhận phân tích và/hoặc Tài liệu sản phẩm.
Để biết chi tiết đầy đủ, vui lòng tham khảo
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Tuyên bố Bảo hành.

| | |
|---|---|
| **Material Transfer Agreement required** | 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