OCI-LY3

305480

GENERAL INFORMATION

Description

OCI-LY3 là một dòng tế bào u lympho tế bào B lớn lan tỏa (DLBCL) ở người, được phân lập từ hạch bạch huyết ác tính của một bệnh nhân mắc DLBCL thuộc phân loại giống tế bào B hoạt hóa (ABC). Dạng này có tiên lượng xấu hơn so với các dạng khác của DLBCL và được đặc trưng bởi sự kích hoạt liên tục của con đường tín hiệu NF-κB. Là mô hình đại diện cho ABC-DLBCL, OCI-LY3 được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu ung thư hạch, đặc biệt để nghiên cứu sinh học khối u, xác định các điểm yếu phân tử và thử nghiệm các chiến lược điều trị mới. Tế bào OCI-LY3 phát triển dưới dạng huyền phù và thể hiện các đặc điểm điển hình của tế bào B ác tính, bao gồm sự biểu hiện các dấu hiệu bề mặt liên quan đến dòng tế bào B trưởng thành. Dòng tế bào này mang các đột biến di truyền quan trọng thường gặp trong ABC-DLBCL, chẳng hạn như các đột biến ảnh hưởng đến con đường tín hiệu thụ thể tế bào B (BCR), con đường tín hiệu thụ thể Toll-like và các thành phần của con đường NF-κB, bao gồm CARD11 và MYD88. Những đặc điểm này khiến OCI-LY3 đặc biệt phù hợp để nghiên cứu các cơ chế phân tử thúc đẩy sự hoạt hóa NF-κB – một đặc trưng của ABC-DLBCL – cũng như vai trò của nó trong việc thúc đẩy sự sống còn của tế bào và khả năng kháng lại quá trình apoptosis.
OCI-LY3 là mô hình thiết yếu cho các nghiên cứu tiền lâm sàng nhằm đánh giá hiệu quả của các liệu pháp nhắm mục tiêu, bao gồm các chất ức chế tín hiệu NF-κB, tín hiệu BCR và các protein chống apoptosis như BCL-2. Các nhà nghiên cứu cũng sử dụng dòng tế bào này để nghiên cứu các cơ chế kháng thuốc và thử nghiệm các liệu pháp kết hợp được thiết kế để khắc phục tình trạng kháng thuốc ở các phân loại u lympho tiến triển nhanh. Tính liên quan của OCI-LY3 đối với phân loại ABC của DLBCL khiến dòng tế bào này trở thành một nguồn tài nguyên vô giá để nâng cao hiểu biết về loại u lympho có nguy cơ cao này và phát triển các phương pháp điều trị mới, hiệu quả hơn.

Tissue	Tủy xương
Disease	U lympho tế bào B

Synonyms

- OCI-LY3
- OCI-ly3
- OCI-LY-3
- Oci-Ly-3
- OCI-Ly 3
- OCILY-3
- OCI-Ly03
- OCI Ly3
- OCILY3
- Ly3
- LY3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Tương tự biểu mô
Doubling time	24 giờ

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

IDENTIFIERS

Citation

OCI-LY3 (Mã sản phẩm Cytion 305480)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_8800

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD3 -, CD10 -, CD13 -, CD19 (+), CD20 +, CD34 -, CD37 +, cyCD79a +, CD80 +, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; trong bài báo được trích dẫn, dòng tế bào này được mô tả là cykappa+;

Mutational profile

Sự hợp nhất gen: IGH + HGNC, 11242, SPIB, Tên = IGH-SPIB; Đột biến: CARD11, Đơn giản, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), Đồng hợp tử; Đột biến: MYD88, Đơn giản, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), Đồng hợp tử

Viruses

HBV âm tính, HCV âm tính, HIV-1 âm tính, HIV-2 âm tính, MLV âm tính

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 20% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt

Subculturing

Gieo tế bào với nồng độ khoảng 0,2–0,3 × 10^6 tế bào/ml, tốt nhất là trong đĩa 12 hoặc 24 giếng; sau khi rã đông, tỷ lệ sống của tế bào có thể giảm xuống còn 50%, nhưng tế bào sẽ phục hồi nhanh chóng trong vòng một tuần;

Fluid renewal	2 đến 3 lần mỗi tuần

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	52 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