OCI-LY1

305846

GENERAL INFORMATION

Description

OCI-LY1 là dòng tế bào u lympho B lớn lan tỏa (DLBCL) của người, được phân lập từ một bệnh nhân trưởng thành. Dòng tế bào này thuộc phân nhóm tế bào B trung tâm sinh sản (GCB) của DLBCL, đặc trưng bởi dấu ấn phân tử tương tự như tế bào B trung tâm sinh sản bình thường. Phân loại này được hỗ trợ bởi phân tích biểu hiện gen, cho thấy OCI-LY1 nhóm với các dòng tế bào GCB-DLBCL, một nhóm thường liên quan đến tiên lượng tốt hơn so với DLBCL tế bào B hoạt hóa (ABC). Dòng tế bào này duy trì biểu hiện bề mặt của các dấu hiệu tế bào B và thể hiện các đặc điểm điển hình của DLBCL, bao gồm tốc độ tăng sinh cao và các bất thường nhiễm sắc thể phù hợp với hành vi ác tính của u lympho.
OCI-LY1 đã là một mô hình quý giá trong nghiên cứu về đa dạng di truyền và tín hiệu ung thư trong DLBCL. Các nghiên cứu di truyền đã xác định các đột biến tái phát trong dòng tế bào này, bao gồm các thay đổi trong các gen điều chỉnh quá trình tái cấu trúc chromatin, apoptosis và các con đường tín hiệu thụ thể tế bào B. Đáng chú ý, OCI-LY1 không có sự kích hoạt liên tục của con đường NF-κB, một đặc điểm phân biệt nó với các dòng tế bào ABC-DLBCL và phù hợp với kiểu phân tử GCB. Điều này khiến nó đặc biệt hữu ích trong việc nghiên cứu các cơ chế gây u lympho và phản ứng với thuốc độc lập với tín hiệu NF-κB. Hơn nữa, nó đã được sử dụng trong các nghiên cứu miễn dịch di truyền, bao gồm phân loại HLA, điều này rất quan trọng để khám phá tính miễn dịch của khối u và trình bày neoantigen trong bối cảnh liệu pháp miễn dịch ung thư.
Trong nuôi cấy, tế bào OCI-LY1 thể hiện sự phát triển trong môi trường lơ lửng và phù hợp cho cả thí nghiệm in vitro và in vivo, bao gồm các nghiên cứu cấy ghép mô. Chúng duy trì sự sắp xếp miễn dịch globulin clonotypic, xác nhận nguồn gốc từ một clone tế bào B duy nhất. Các đặc tính phát triển ổn định và hồ sơ di truyền của chúng khiến chúng trở thành công cụ đáng tin cậy cho thử nghiệm tiền lâm sàng của các liệu pháp nhắm mục tiêu, đặc biệt là những liệu pháp nhắm vào các chất điều hòa biểu sinh, ức chế con đường PI3K và các tác nhân gây ra phản ứng tổn thương DNA.

Tissue	Tủy xương
Disease	U lympho tế bào B lớn lan tỏa

Synonyms

- 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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Doubling time	50 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-LY1 (Số catalog Cytion 305846)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1879

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

IMDM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM Natri pyruvate, w: 3,024 g/L $NaHCO_3$ (Số hiệu sản phẩm Cytion 820800a)

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

Seeding density	0,5 đến 2 × 10^6 tế bào/ml
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	44 năm

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.

Disclaimer

Các tế bào của chúng tôi được cung cấp độc quyền cho mục đích nghiên cứu trong phòng thí nghiệm in vitro và không được sử dụng cho mục đích lâm sàng hoặc chẩn đoán, cũng như không được tiêm cho con người hoặc sử dụng cho mục đích thú y. Người sử dụng phải tuân thủ tất cả các hướng dẫn và quy định áp dụng liên quan đến việc xử lý và sử dụng các tế bào này trong môi trường nghiên cứu.

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