EB3

300373

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào EB3 là mô hình u lympho Burkitt ở người, ban đầu được phân lập từ một trẻ em bị u hàm trên ở Uganda. Đây là một trong số các dòng tế bào u lympho Burkitt đã được thiết lập trong các nghiên cứu ban đầu về đặc điểm miễn dịch và sinh học của bệnh lý này. Đáng chú ý, các tế bào EB3 thể hiện phản ứng miễn dịch huỳnh quang mạnh trên màng tế bào khi được kiểm tra bằng huyết thanh từ bệnh nhân u lympho Burkitt đang trong giai đoạn thuyên giảm sau hóa trị, cho thấy sự hiện diện của các kháng nguyên liên quan đến khối u trên bề mặt của chúng. Phản ứng này có thể được trung gian bởi kháng thể lớp IgG, như đã được chứng minh bằng cách sử dụng các chất phản ứng kháng IgG liên kết với fluorescein. EB3 được phát hiện có phản ứng mạnh cùng với các dòng tế bào Burkitt khác như Jijoye, B35M và SL1, trong khi một số dòng Burkitt khác, như Raji, không cho thấy phản ứng tương tự trong điều kiện tương tự.
Tế bào EB3 là một trong những tế bào được sử dụng trong các nghiên cứu so sánh sớm để phân biệt giữa phản ứng đặc hiệu khối u và phản ứng isoantigenic trong u lympho Burkitt. Các nghiên cứu này cho thấy huyết thanh của một số bệnh nhân—đặc biệt là những người trong giai đoạn thuyên giảm hoàn toàn—có thể nhận diện chọn lọc tế bào u lympho Burkitt so với tủy xương bình thường hoặc lympho bào từ cùng một người hiến, cho thấy sự hiện diện của các dấu hiệu miễn dịch đặc hiệu khối u. Ngoài ra, tế bào EB3 có các đặc điểm hình thái và miễn dịch hình thái tương thích với tế bào lymphoma Burkitt dạng lymphoblast lớn, thường cho thấy nhuộm màng hạt sáng khi tiếp xúc với huyết thanh phản ứng. Phân tích miễn dịch lịch sử của EB3 đã góp phần tạo nền tảng cho các nghiên cứu sau này về kháng nguyên đặc hiệu khối u trong các bệnh lý lympho ác tính.

Tissue	Xương
Disease	U lympho Burkitt
Metastatic site	Xương

Applications

văn hóa tế bào 3D, Miễn dịch học

Synonyms

- EB-3
- Epstein-Barr-3
- GM04679

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	Tế bào lymphoblast
Cell type	Tế bào lympho B

IDENTIFIERS

Citation

EB3 (Số catalog Cytion 300373)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1185

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Surface antigens

HLA A3, Aw32, Cw2

Isoenzymes

G6PD, A

Viruses

EBV (EBNA dương 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 10% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt

Subculturing

Nhẹ nhàng trộn đều hỗn hợp tế bào trong bình bằng cách hút lên và xuống bằng ống tiêm, sau đó lấy một mẫu đại diện để xác định mật độ tế bào trên mỗi ml. Pha loãng hỗn hợp để đạt nồng độ tế bào 1 x 10^5 tế bào/ml bằng môi trường nuôi cấy tươi, sau đó chia đều hỗn hợp đã điều chỉnh vào các bình mới để tiếp tục nuôi cấy.

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	3 năm
Ethnicity	Châu Phi

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