Farage

305071

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào Farage có nguồn gốc từ một tế bào lympho B được lấy từ một phụ nữ trưởng thành được chẩn đoán mắc bệnh lymphoma tế bào B không Hodgkin. Dòng tế bào này đặc biệt có giá trị trong các nghiên cứu miễn dịch học nhờ vào các đặc điểm độc đáo và phản ứng của nó đối với các kích thích khác nhau. Tế bào Farage phát triển trong môi trường lơ lửng và nổi bật vì không biểu hiện các kháng thể bề mặt hoặc trong tế bào chất, nhấn mạnh tính hữu ích của chúng trong các nghiên cứu tập trung vào phản ứng miễn dịch mà không bị ảnh hưởng bởi các protein này.
Khi được xử lý bằng interleukin-4 (IL-4), các tế bào Farage cho thấy sự gia tăng biểu hiện của một số dấu hiệu bao gồm CD23, CD54 và CD58, đồng thời giảm mức độ của CD21, CD22 và CD38. Sự điều chỉnh các dấu hiệu bề mặt này cho thấy vai trò của IL-4 trong việc ảnh hưởng đến hành vi của tế bào B và cung cấp một mô hình hữu ích để nghiên cứu các con đường tín hiệu và cơ chế điều hòa trong tế bào B. Hơn nữa, phản ứng với điều trị phorbol 12-myristate 13-acetate (PMA), dẫn đến sự giảm biểu hiện của CD21 và CD23, càng củng cố ứng dụng của nó trong nghiên cứu tín hiệu do kinase điều khiển trong tế bào B.
Sự vắng mặt của terminal deoxynucleotidyl transferase (TdT) và các gen kích hoạt tái tổ hợp (RAG-1 và RAG-2) trong các tế bào Farage xác nhận chúng là tế bào B trưởng thành chứ không phải tế bào B tiền thân. Aspec này rất quan trọng cho các nghiên cứu nhắm vào các giai đoạn trưởng thành của sự phát triển hoặc chức năng của tế bào B. Ngoài ra, sự hiện diện của virus Epstein-Barr (EBV) trong các tế bào này có thể được tận dụng trong các nghiên cứu về tương tác giữa virus và cơ chế tế bào chủ, đặc biệt trong bối cảnh các quá trình ung thư hóa ở lympho bào.

Tissue	Hệ bạch huyết
Disease	U lympho tế bào B lớn lan tỏa loại tế bào B trung tâm sinh sản
Metastatic site	Hạch bạch huyết

Synonyms

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	Tế bào lymphoblast
Doubling time	48 giờ

IDENTIFIERS

Citation

Farage (Mã số trong danh mục Cytion: 305071)

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_3302

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 10% huyết thanh bò đã được khử hoạt tính bằng nhiệt, thêm 2,5 g/L glucose và 10 mM HEPES

Subculturing

Có thể nuôi cấy đến 1,5-2 × 10^6 tế bào/ml. Nhẹ nhàng trộn đều hỗn hợp tế bào trong bình bằng cách hút lên và xuống, sau đó lấy mẫu đại diện để xác định mật độ tế bào trên mỗi ml. Pha loãng hỗn hợp để đạt nồng độ tế bào 5 × 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.

Seeding density	5 × 10^5 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	70 năm
Ethnicity	Châu Âu

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