Jiyoye

300366

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào Jiyoye là một mô hình được nghiên cứu rộng rãi, được phân lập từ u lympho Burkitt ở người. U lympho Burkitt là một loại u lympho không Hodgkin chủ yếu ảnh hưởng đến tế bào B, và dòng tế bào Jiyoye giữ lại nhiều đặc điểm chính của bệnh lý này. Các tế bào này thể hiện sự chuyển đoạn nhiễm sắc thể điển hình giữa gen c-MYC và các vị trí gen immunoglobulin, đây là đặc trưng của u lympho Burkitt. Sự chuyển vị này dẫn đến sự biểu hiện quá mức của gen ung thư c-MYC, thúc đẩy tính chất tăng sinh và hung hãn của các tế bào ung thư. Do đó, dòng tế bào Jiyoye là một công cụ vô giá để nghiên cứu các cơ chế phân tử và di truyền cơ bản của quá trình hình thành u lympho, đặc biệt trong bối cảnh các bệnh ung thư do MYC gây ra.
Tế bào Jiyoye phát triển trong môi trường lơ lửng và có tốc độ tăng sinh cao, khiến chúng phù hợp cho nhiều ứng dụng thí nghiệm, bao gồm sàng lọc thuốc, nghiên cứu biểu hiện gen và thử nghiệm apoptosis. Dòng tế bào này cũng thường được sử dụng trong nghiên cứu tập trung vào virus Epstein-Barr (EBV), vì các tế bào lymphoma Burkitt, bao gồm Jiyoye, thường mang virus này, được cho là có liên quan đến cơ chế bệnh lý của bệnh. Điều này khiến Jiyoye đặc biệt hữu ích trong việc nghiên cứu sự tương tác giữa các gen ung thư virus và các con đường tế bào trong các bệnh ác tính của tế bào B.
Với nguồn gốc và đặc điểm của mình, dòng tế bào Jiyoye là một mô hình quan trọng trong nghiên cứu ung thư, đặc biệt là trong việc hiểu rõ cơ chế bệnh lý của các bệnh lymphoma tế bào B.

Tissue	Hệ bạch huyết
Disease	Ung thư hạch không Hodgkin tế bào B
Metastatic site	B-lymphocyte

Applications

Phân tích kháng nguyên bề mặt tế bào B, thử nghiệm thuốc gây độc tế bào, phân tích đột biến, phân tích cơ chế apoptosis, tiêu chuẩn haplotype.

Synonyms

- JIYOYE
- Jijoye
- JIJOYE
- P-2003
- P3 (Jiyoye)
- P-3-Jijoye
- P3-Jiyoye
- P-3J
- P3J
- Jiyoye(P-2003)
- Jiyoye (P-2003)
- JiyoyeP-2003
- OB2
- GM04678

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension

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

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	Tế bào lympho B

Karyotype

46, hypodiploid

IDENTIFIERS

Citation

Jiyoye (Số catalog Cytion 300366)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1317

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD10 dương tính, CD19 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 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy

Subculturing

Bảo quản các dòng tế bào bằng cách định kỳ bổ sung hoặc thay thế môi trường nuôi cấy. Khởi tạo các dòng tế bào với mật độ 5 x 10^5 tế bào/ml và duy trì nồng độ tế bào trong khoảng từ 3 x 10^5 đến 1 x 10^6 tế bào/ml để đạt được sự phát triển tối ưu.

Seeding density	3 × 10^5 tế bào/ml
Fluid renewal	2 đến 3 lần mỗi tuần
Post-thaw recovery	Nhanh (48 giờ)

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	7 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