J774A.1

400220

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào J774A.1 được phân lập từ khối u dịch ổ bụng của một con chuột cái BALB/c/NIH trong quá trình điều trị gây u plasma. Các tế bào này nổi tiếng với khả năng thực hiện quá trình thực bào phụ thuộc kháng thể, khiến chúng trở thành công cụ hữu ích để nghiên cứu phản ứng miễn dịch đối với các kháng nguyên khác nhau.
Sự phát triển của các tế bào J774A.1 bị ức chế bởi các chất khác nhau, bao gồm dextran sulfate, p-phenylenediamine (PPD) và lipopolysaccharide (LPS). Các tế bào J774A.1 tổng hợp lượng lớn lysozyme và được biết đến với khả năng tổng hợp liên tục interleukin-1 beta.
Tế bào J774A.1 có thời gian nhân đôi là 17 giờ và có thể được nuôi cấy trong điều kiện tương tự như đại thực bào RAW 264.7. Ngoài ra, dòng tế bào J774A.1 được biết đến với việc biểu hiện các gen cụ thể, bao gồm interleukin-1 (IL-1) và lysozyme, cũng như các dấu hiệu biểu hiện cụ thể, chẳng hạn như complement (C3) và thụ thể Fc có ái lực cao với IgG (Fcgr1).
Dòng tế bào J774A.1 đã được sử dụng trong nhiều nghiên cứu về miễn dịch học và bệnh truyền nhiễm. Ví dụ, nó đã được sử dụng để nghiên cứu độc tính tế bào của muối triazolo[1,5-a]pyridinium có hoạt tính diệt Leishmania và hoạt tính chống Trypanosoma của các glycoside flavonoid được tách chiết từ loài Delphinium.
Tổng thể, tế bào J774A.1 là một công cụ quý giá trong việc nghiên cứu chức năng của đại thực bào, tổng hợp cytokine và phản ứng miễn dịch đối với các kháng nguyên và tác nhân gây bệnh khác nhau.

Tissue	Reticulum
Disease	U sarcoma

Synonyms

- J-774A.1
- J774A1
- J774 A1
- J774A.1
- J 774A.1
- J774 A.1

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	Tế bào đại thực bào

IDENTIFIERS

Citation

J774A.1 (Số catalog Cytion 400220)

NCBI TaxID	10090

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_0358

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

Kháng thể (Fc), hệ thống bổ thể (C3)

Products

Interleukin-1 (Interleukin 1, IL-1, LAF), lysozyme

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, chứa: 4,5 g/L glucose, chứa: 4 mM L-glutamine, chứa: 3,7 g/L $NaHCO_3$, chứa: 1,0 mM natri pyruvate (số hiệu sản phẩm Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO_2, môi trường ẩm.

Supplements

Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

Tách tế bào bằng dụng cụ cạo tế bào được khuyến nghị. Thu thập tế bào treo lơ lửng vào ống 15 ml và rửa nhẹ nhàng tế bào bám dính bằng PBS không chứa canxi và magiê (sử dụng 3-5 ml cho bình T25 và 5-10 ml cho bình T75). Áp dụng Accutase (1-2 ml cho bình T25, 2,5 ml cho bình T75) đảm bảo phủ đều lớp tế bào. Để tế bào ủ ở nhiệt độ phòng trong 10 phút. Sau khi ủ, kết hợp và ly tâm cả tế bào treo lơ lửng và tế bào bám dính. Sau khi ly tâm, nhẹ nhàng hòa tan lại khối tế bào và chuyển hỗn hợp tế bào vào bình mới chứa môi trường tươi.

Seeding density	1×10^4 tế bào/cm^2
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

Breed / subspecies	BALB/c
Donor age	Người lớn

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