WEHI-3B

400376

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào WEHI-3B là một dòng tế bào leukemia ở chuột, được sử dụng rộng rãi làm mô hình để nghiên cứu quá trình biệt hóa myelomonocytic và cơ chế bệnh lý của leukemia. Ban đầu được phân lập từ chuột BALB/c, các tế bào này có đặc điểm của tế bào tiền thân myeloid và đã đóng vai trò quan trọng trong nghiên cứu về quá trình biệt hóa và điều hòa huyết học. Dòng tế bào WEHI-3B đặc biệt quan trọng trong các nghiên cứu liên quan đến ảnh hưởng của các yếu tố tăng trưởng đối với tế bào leukemia và đã được sử dụng để đánh giá hoạt động tạo máu của các chất khác nhau, bao gồm các yếu tố kích thích tạo khối (colony-stimulating factors).
Dòng tế bào này không chỉ quan trọng trong nghiên cứu về bệnh bạch cầu mà còn là công cụ trong việc nghiên cứu chức năng của đại thực bào và bạch cầu hạt, nhờ khả năng biệt hóa thành các loại tế bào này dưới một số điều kiện thí nghiệm nhất định. Các nghiên cứu sử dụng tế bào WEHI-3B đã góp phần làm sáng tỏ các con đường phân tử liên quan đến quá trình phân hóa tế bào và tác động của các biến đổi di truyền đối với sự tiến triển của bệnh bạch cầu. Hơn nữa, dòng tế bào WEHI-3B được sử dụng để kiểm tra hoạt tính sinh học của yếu tố kích thích tạo khối bạch cầu đơn nhân (M-CSF) và yếu tố kích thích tạo khối bạch cầu hạt-đại thực bào (GM-CSF), nhấn mạnh tính đa năng và tính hữu ích của nó trong các bối cảnh nghiên cứu huyết học.

Tissue	Máu ngoại vi
Disease	Bệnh bạch cầu

Synonyms

- WEHI-3b
- Wehi-3B
- WEHI 3B
- WEHI3B

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Cell type	Tế bào tủy bạch cầu đơn nhân

IDENTIFIERS

Citation

WEHI-3B (Số catalog Cytion 400376)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_2239

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Receptors expressed

Kháng thể (Fc), hệ thống bổ thể (C3)

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

Viruses

Virus Ectromelia (bệnh đậu chuột) âm tính

Products

Lysozyme, hoạt tính kích thích tạo bạch cầu hạt (G-CSA), interleukin-3 (interleukin 3, IL-3)

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

Văn hóa tế bào có thể được duy trì bằng cách thêm hoặc thay thế môi trường tươi. Bắt đầu văn hóa tế bào ở nồng độ 5 x 10^5 tế bào/ml và duy trì trong khoảng từ 3 x 10^5 đến 1 x 10^6 tế bào/ml. Tế bào bám dính có thể được thu hồi bằng cách cạo.

Seeding density	1 x 10^5 tế bào/ml
Fluid renewal	2 đến 3 lần mỗi tuần
Post-thaw recovery	Sau khi rã đông, hãy để các tế bào phục hồi sau quá trình đông lạnh trong ít nhất 24 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

Breed / subspecies	BALB/c

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