Pfeiffer

305850

GENERAL INFORMATION

Description

Pfeiffer là dòng tế bào lymphoma tế bào B lớn lan tỏa (DLBCL) ở người, được phân lập từ mô lympho ác tính của một bệnh nhân trưởng thành. Dòng tế bào này đại diện cho một khối u tế bào B trưởng thành và phát triển trong môi trường nuôi cấy tiêu chuẩn dưới dạng tế bào đơn lẻ hoặc các cụm nhỏ. Về mặt hình thái, các tế bào Pfeiffer có các đặc điểm điển hình của tế bào lympho B biến đổi lớn, bao gồm tỷ lệ nhân-chất tế bào cao, nhân lớn và chromatin phân tán. Dòng tế bào này biểu hiện các dấu hiệu bề mặt liên quan đến tế bào B, bao gồm CD19, CD20, CD22 và immunoglobulin bề mặt, phù hợp với nguồn gốc từ tế bào B trung tâm sinh sản hoặc sau trung tâm sinh sản.
Ở mức độ phân tử, tế bào Pfeiffer mang các biến đổi di truyền đặc trưng của các u lympho B ác tính. Những biến đổi này thường bao gồm các bất thường ảnh hưởng đến các con đường oncogenic chính như rối loạn điều hòa BCL6 và các biến đổi trong các con đường tín hiệu liên quan đến sự tăng sinh và sự sống còn, bao gồm con đường NF-κB và PI3K/AKT. Giống như nhiều mô hình DLBCL khác, Pfeiffer thể hiện các thay đổi karyotype phức tạp và các đột biến soma trong các gen thường liên quan đến quá trình hình thành u lympho. Dòng tế bào này đã được bao gồm trong các nỗ lực phân tích di truyền và dược di truyền quy mô lớn, hỗ trợ việc sử dụng nó như một mô hình đại diện để nghiên cứu sự đa dạng di truyền và các điểm yếu điều trị của DLBCL.
Về mặt chức năng, Pfeiffer được sử dụng rộng rãi để nghiên cứu các cơ chế tín hiệu của thụ thể tế bào B, độc tính tế bào phụ thuộc kháng thể (ADCC) và phản ứng với các tác nhân nhắm mục tiêu như kháng thể đơn dòng chống CD20, ức chế kinase và các chất điều hòa biểu sinh. Sự biểu hiện mạnh mẽ của CD20 khiến nó trở thành mô hình in vitro phù hợp để đánh giá các chức năng miễn dịch do rituximab trung gian. Do đó, Pfeiffer đóng vai trò là hệ thống thí nghiệm quý giá để phân tích các yếu tố phân tử gây bệnh của u lympho tế bào B ác tính và để thử nghiệm tiền lâm sàng các chiến lược miễn dịch trị liệu và phân tử nhỏ mới.

Tissue	Tràn dịch màng phổi
Disease	U lympho tế bào B lớn lan tỏa

Synonyms

- PFEIFFER

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	lymphoblast
Cell type	Tế bào B
Doubling time	24-30 giờ

IDENTIFIERS

Citation

Pfeiffer (Số catalog Cytion 305850)

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_3326

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Antigen expression

CD10; Homo sapiens
CD19; Homo sapiens
CD20; Homo sapiens
CD38; Homo sapiens
CD10 dương tính, CD19 dương tính, CD20 dương tính, CD38 dương tính, CD23 âm tính, CD39 âm tính

Mutational profile

Biến dị: p.Arg1171Cys, dị hợp tử

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

Dissociation reagent	Không có
Seeding density	2 đến 10 × 10^5/ml

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Với tư cách là môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sót sau khi rã đông.

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	Người lớn
Ethnicity	Người da trắng

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