COR-L23

305895

GENERAL INFORMATION

Description

COR-L23 là một dòng tế bào ung thư phổi người được phân lập từ một bệnh nhân trưởng thành mắc ung thư phổi tế bào lớn (LCLC). Dòng tế bào này được thiết lập từ mẫu khối u lâm sàng và đại diện cho một mô hình ung thư phổi không tế bào nhỏ có đặc điểm biểu mô. Trong môi trường nuôi cấy, COR-L23 phát triển dưới dạng lớp đơn bám dính và được duy trì trong môi trường RPMI tiêu chuẩn bổ sung huyết thanh thai nhi. Dòng tế bào này được phát triển như một phần của nhóm các mô hình ung thư phổi được lấy trực tiếp từ mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho việc nghiên cứu các cơ chế phân tử và tế bào cơ bản của quá trình hình thành khối u phổi.
Phân tích đặc điểm hình thái đã cho thấy COR-L23 khác biệt so với các dòng tế bào ung thư phổi tế bào nhỏ cổ điển cả về hình thái và biểu hiện dấu ấn sinh học. Khác với các mô hình ung thư phổi tế bào nhỏ điển hình phát triển dưới dạng các cụm nổi và biểu hiện mạnh các dấu ấn thần kinh nội tiết, COR-L23 thể hiện các đặc điểm tương tự ung thư phổi tế bào lớn, bao gồm giảm biểu hiện các enzym và dấu ấn liên quan đến thần kinh nội tiết thường thấy trong ung thư phổi tế bào nhỏ. Những khác biệt này nhấn mạnh vai trò của nó như một mô hình để nghiên cứu sinh học ung thư phổi không tế bào nhỏ và so sánh các đặc điểm phân tử giữa các thể loại ung thư phổi khác nhau.
Các phân tích di truyền và cytogenetic trên các bảng dòng tế bào ung thư phổi bao gồm các mô hình có nguồn gốc từ COR đã tiết lộ các bất thường nhiễm sắc thể và các biến đổi gây ung thư thường liên quan đến các khối u ác tính phổi. Những biến đổi này có thể liên quan đến sự rối loạn điều hòa của các gia đình gen gây ung thư và các thay đổi cấu trúc nhiễm sắc thể góp phần vào sự tiến triển của khối u. Nhờ các đặc điểm phân tử này và kiểu hình được đặc trưng rõ ràng, COR-L23 được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu về các con đường tín hiệu ung thư phổi, phản ứng với thuốc, cũng như các cơ chế tăng sinh và tồn tại của tế bào ung thư.

Tissue	Di căn
Disease	Ung thư phổi tế bào lớn
Metastatic site	Tràn dịch màng phổi

Synonyms

- CORL23
- COR-L23P
- COR-L23/P
- L23/P

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Tế bào biểu mô, rất lớn, thường đa nhân, phát triển bám dính thành lớp đơn; hình ảnh ; hình ảnh ; hình ảnh ; hình ảnh
Doubling time	35 giờ ; ~30 giờ

IDENTIFIERS

Citation

COR-L23 (Số catalog Cytion 305895)

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

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1139

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Biến dị: p.Gly12Val, đồng 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	Accutase
Seeding density	1 đến 3 × 10^4 tế bào/cm^2

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	62 năm
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