AKR-2B

305739

GENERAL INFORMATION

Description

AKR là một dòng tế bào ung thư biểu mô vảy thực quản (ESCC) đồng gen ở chuột, được phân lập từ chuột C57BL/6 chuyển gen mang gen ED-L2-cyclin D1; p53-/-. Sự biểu hiện của cyclin D1 được định hướng đến biểu mô vảy miệng-thực quản thông qua trình tự khởi động ED-L2 của virus Epstein-Barr; kết hợp với sự thiếu hụt p53 bẩm sinh, điều này thúc đẩy quá trình ung thư hóa miệng-thực quản, từ đó dòng tế bào AKR được thiết lập.
Tế bào AKR phát triển dưới dạng lớp biểu mô bám dính đơn lớp và hình thành các khối u ở vùng hông và khối u tại vị trí tự nhiên có thể tái tạo được trong cơ thể chuột C57BL/6 có khả năng miễn dịch bình thường. Dòng tế bào này được sử dụng rộng rãi như một mô hình đồng gen, có khả năng miễn dịch của ung thư biểu mô vảy thực quản để đánh giá hóa trị, xạ trị, virus gây ung thư, liệu pháp miễn dịch và miễn dịch học khối u, bao gồm cả các tế bào ức chế có nguồn gốc từ tủy.
Dòng tế bào AKR được thiết lập tại các phòng thí nghiệm của Hiroshi Nakagawa và Anil K. Rustgi (Đại học Pennsylvania, Philadelphia, PA, Hoa Kỳ).

Tissue	Thực quản
Disease	Ung thư biểu mô vảy thực quản

Applications

Mô hình chuột đồng gen có khả năng miễn dịch bị ung thư biểu mô tế bào vảy thực quản; thử nghiệm hóa trị, xạ trị và liệu pháp miễn dịch; miễn dịch học khối u.

Synonyms

- AKR-ECa

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Thượng bì
Tumourigenic	Đúng; gây hình thành khối u ở chuột C57BL/6 cùng dòng gen

IDENTIFIERS

Citation

AKR (Mã sản phẩm Cytion 305739)

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

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Oncogenes

Gen chuyển Cyclin D1 (CCND1) được điều khiển bởi trình tự khởi động ED-L2 của virus EBV

Mutational profile

Biến thể đồng hợp tử mất chức năng của gen p53 (Trp53)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, hàm lượng: 4,5 g/L glucose, hàm lượng: 4 mM L-glutamine

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

Supplements

10% huyết thanh bò thai

Subculturing

Chuyển sang bình nuôi cấy mới khi mật độ tế bào đạt khoảng 80% bằng cách sử dụng dung dịch Trypsin/EDTA 0,05%; gieo tế bào với tỷ lệ từ 1:5 đến 1:10.

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.

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

PRODUCT DETAILS

Composition table

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