AKR-2B

305739

GENERAL INFORMATION

Description

A AKR é uma linhagem celular murina singênica de carcinoma de células escamosas do esôfago (ESCC) derivada de um camundongo C57BL/6 transgênico com o promotor ED-L2 do vírus de Epstein-Barr e a ciclina D1; p53-/-. A expressão da ciclina D1 é direcionada ao epitélio escamoso oral-esofágico pelo promotor ED-L2 do vírus de Epstein-Barr; combinada com a deficiência germinativa de p53, isso impulsiona a carcinogênese oral-esofágica, a partir da qual a linhagem celular AKR foi estabelecida.
As células AKR crescem como monocamadas epiteliais aderentes e formam tumores reprodutíveis nos flancos e ortotópicos em hospedeiros C57BL/6 imunocompetentes. A linhagem é amplamente utilizada como modelo singênico e imunocompetente de carcinoma de células escamosas do esôfago para avaliar quimioterapia, radioterapia, vírus oncolíticos, imunoterapia e imunologia tumoral, incluindo células supressoras derivadas da linha mieloide.
A linha AKR foi estabelecida nos laboratórios de Hiroshi Nakagawa e Anil K. Rustgi (Universidade da Pensilvânia, Filadélfia, PA, EUA).

Tissue	Esôfago
Disease	Carcinoma de células escamosas do esôfago

Applications

Modelo em camundongos singênicos imunocompetentes de carcinoma de células escamosas do esôfago; testes de quimioterapia, radioterapia e imunoterapia; imunologia tumoral.

Synonyms

- AKR-ECa

CLASSIFICATION

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

GMO status details

No

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Epithelial
Tumourigenic	Sim; forma tumores em camundongos C57BL/6 singênicos

IDENTIFIERS

Citation

AKR (número de catálogo da 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

Transgene da ciclina D1 (CCND1) regulado pelo promotor ED-L2 do EBV

Mutational profile

Knockout homozigótico do p53 (Trp53)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, p/v: 4,5 g/L de glicose, p/v: 4 mM de L-glutamina

Incubation atmosphere	37 °C, 5% de CO_2, atmosfera umidificada.

Supplements

10% de soro fetal bovino

Subculturing

Realizar a passagem quando a confluência estiver em cerca de 80%, utilizando tripsina/EDTA a 0,05%; semear na proporção de 1:5 a 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	Como meio de criopreservação, utilizamos meio de crescimento completo + 10% de DMSO para garantir uma viabilidade adequada após o descongelamento.

Storage conditions

Para preservação a longo prazo, coloque os frascos em nitrogênio líquido em fase de vapor a uma temperatura entre aproximadamente −150 e −196 °C. O armazenamento a −80 °C é aceitável apenas como uma etapa intermediária de curta duração antes da transferência para o nitrogênio líquido.

Shipping conditions

As linhagens celulares criopreservadas são enviadas em gelo seco, em embalagens isoladas e validadas, com refrigerante suficiente para manter a temperatura em aproximadamente −78 °C durante todo o transporte. Ao receber a remessa, inspecione o recipiente imediatamente e transfira os frascos sem demora para o local de armazenamento adequado.

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Ao planejar o armazenamento de um criotubo em nitrogênio líquido para descongelamento futuro, é obrigatório seguir medidas de segurança rigorosas. É essencial o uso de luvas e roupas de proteção adequadas, além do uso obrigatório de máscara facial ou óculos de proteção durante a transferência de amostras congeladas para dentro ou para fora do tanque de nitrogênio líquido. Isso visa mitigar o risco de ferimentos decorrentes de possíveis explosões dos criotubos durante a remoção, o que pode resultar na projeção de fragmentos pontiagudos.

Warranty

Na Cytion, garantimos a qualidade e a viabilidade de nossos produtos.
Garantimos que nossas células permanecerão viáveis no início da cultura por
60 dias após o envio de nossas instalações.
Asseguramos que todos os materiais estão em conformidade com as especificações descritas no
Certificado de Análise e/ou na Ficha Técnica do Produto.
Para obter todos os detalhes, consulte nossa
Declaração de Garantia.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table