AKR-2B

305739

GENERAL INFORMATION

Description

AKR est une lignée cellulaire murine syngénique de carcinome épidermoïde de l'œsophage (ESCC) dérivée d'une souris C57BL/6 transgénique ED-L2-cycline D1; p53-/-. L'expression de la cycline D1 est ciblée vers l'épithélium squameux bucco-œsophagien par le promoteur ED-L2 du virus d'Epstein-Barr; combinée à une déficience germinale en p53, elle entraîne la carcinogenèse bucco-œsophagienne, à partir de laquelle la lignée cellulaire AKR a été établie.
Les cellules AKR se développent sous forme de monocouches épithéliales adhérentes et forment des tumeurs reproductibles au niveau du flanc et des tumeurs orthotopiques chez des hôtes C57BL/6 immunocompétents. Cette lignée est largement utilisée comme modèle syngénique et immunocompétent du carcinome épidermoïde de l'œsophage pour évaluer la chimiothérapie, la radiothérapie, les virus oncolytiques, l'immunothérapie et l'immunologie tumorale, y compris les cellules suppressives d'origine myéloïde.
La lignée AKR a été établie dans les laboratoires de Hiroshi Nakagawa et d'Anil K. Rustgi (Université de Pennsylvanie, Philadelphie, PA, États-Unis).

Tissue	Œsophage
Disease	Carcinome épidermoïde de l'œsophage

Applications

Modèle murin syngénique immunocompétent de carcinome épidermoïde de l'œsophage; essais de chimiothérapie, de radiothérapie et d'immunothérapie; immunologie tumorale.

Synonyms

- AKR-ECa

CLASSIFICATION

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

GMO status details

No

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Épithélial
Tumourigenic	Oui; provoque l'apparition de tumeurs chez les souris C57BL/6 syngéniques

IDENTIFIERS

Citation

AKR (numéro de catalogue 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

Transgène de la cycline D1 (CCND1) sous le contrôle du promoteur ED-L2 de l'EBV

Mutational profile

knock-out homozygote du gène p53 (Trp53)

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, p/v : 4,5 g/L de glucose, p/v : 4 mM de L-glutamine

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

10 % de sérum fœtal bovin

Subculturing

Effectuer le repiquage lorsque la confluence atteint environ 80 % à l'aide d'une solution de trypsine/EDTA à 0,05 %; ensemencer à un rapport de 1:5 à 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	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table