AKR-2B

305739

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

AKR ist eine syngene murine Zelllinie für Plattenepithelkarzinome der Speiseröhre (ESCC), die von einer transgenen C57BL/6-Maus mit ED-L2-Cyclin D1; p53-/--Genetik abgeleitet wurde. Die Cyclin-D1-Expression wird durch den ED-L2-Promotor des Epstein-Barr-Virus auf das Plattenepithel des Mund- und Speiseröhrenbereichs gerichtet; in Kombination mit einem Keimbahn-p53-Mangel treibt dies die Karzinogenese im Mund- und Speiseröhrenbereich voran, aus der die AKR-Zelllinie etabliert wurde.
AKR-Zellen wachsen als adhärente Epithelmonoschichten und bilden reproduzierbare Flanken- und orthotope Tumoren in immunkompetenten C57BL/6-Wirten. Die Linie wird häufig als syngenes, immunkompetentes Modell für das Plattenepithelkarzinom der Speiseröhre verwendet, um Chemotherapie, Strahlentherapie, onkolytische Viren, Immuntherapie und Tumorimmunologie – einschließlich myeloider Suppressorzellen – zu untersuchen.
AKR wurde in den Laboren von Hiroshi Nakagawa und Anil K. Rustgi (University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA) etabliert.

Gewebe	Speiseröhre
Krankheit	Plattenepithelkarzinom der Speiseröhre

Anwendungen

Syngenes immunkompetentes Mausmodell für das Plattenepithelkarzinom der Speiseröhre; Untersuchung von Chemotherapie, Strahlentherapie und Immuntherapie; Tumorimmunologie.

Synonyme

- AKR-ECa

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Maus
Sex	Nicht näher bezeichnet
Wachstumseigenschaften	Anhänger
GVO-Status	Ohne Gentechnik

Angaben zum GVO-Status

No

Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Epithelial
Tumorauslösend	Ja; bildet Tumore bei syngenen C57BL/6-Mäusen

BEZEICHNER

Quellenangabe

AKR (Cytion-Katalognummer 305739)

NCBI-Steuer-ID	10090

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Onkogene

Cyclin-D1-Transgen (CCND1), gesteuert durch den EBV-ED-L2-Promotor

Mutationsprofil

Homozygoter p53 (Trp53)-Knockout

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

DMEM, w: 4,5 g/l Glukose, w: 4 mM L-Glutamin

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

10 % fötales Rinderserum

Subkultivierung

Passage bei einer Konfluenz von ca. 80 % unter Verwendung von 0,05 % Trypsin/EDTA; Aussaat im Verhältnis 1:5 bis 1:10.

Auftauen und Kultivierung

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

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

Lagerbedingungen

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Versandbedingungen

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes

PRODUKTDETAILS

Zusammensetzungstabelle