# AKR-2B

305739

## GENERELLE OPLYSNINGER

### Beskrivelse

AKR er en syngen musecellelinje med pladecellekarcinom i spiserøret (ESCC), der stammer fra en transgen C57BL/6-mus med ED-L2-cyclin D1; p53-/-. Cyclin D1-ekspressionen målrettes mod det orale og esophageale pladeepitel via Epstein-Barr-virusets ED-L2-promotor; kombineret med en p53-mangel i kimcellerne fremmer dette karcinogenesen i mundhulen og spiserøret, hvorfra AKR-cellelinjen blev etableret.
AKR-celler vokser som adhærente epitelmonolag og danner reproducerbare flank- og ortotopiske tumorer i immunkompetente C57BL/6-værter. Linjen anvendes i vid udstrækning som en syngen, immunkompetent model for pladecellekarcinom i spiserøret til evaluering af kemoterapi, strålebehandling, onkolytiske vira, immunterapi og tumorimmunologi, herunder myeloide suppressorceller.
AKR blev etableret i laboratorierne hos Hiroshi Nakagawa og Anil K. Rustgi (University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA).

| | |
|---|---|
| **Væv** | Spiserør |
| **Sygdom** | Pladecellecarcinom i spiserøret |

### Anvendelser

Syngenisk immunokompetent musemodel for pladecellekarcinom i spiserøret; afprøvning af kemoterapi, strålebehandling og immunterapi; tumorimmunologi.

### Synonymer

- AKR-ECa

## KLASSIFICERING

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Mus |
| **Køn** | Uspecificeret |
| **Vækstegenskaber** | Tilhænger |
| **GMO-status** | GMO-fri |

### Oplysninger om GMO-status

No

| | |
|---|---|
| **Biosikkerhedsniveau** | 1 |

## EGENSKABER

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Epitelial |
| **Tumorfremkaldende** | Ja; danner tumorer hos syngene C57BL/6-mus |

## IDENTIFIKATORER

### Kildehenvisning

AKR (Cytion-katalognummer 305739)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 10090 |

## UDTRYK OG MODTAGELIGHED

**Onkogener**

Cyclin D1 (CCND1)-transgen styret af EBV ED-L2-promotoren

**Mutationsprofil**

Homozygot knockout af p53 (Trp53)

## HÅNDTERING OG OPDRÆT

**Næringsmedium**

DMEM, vægtprocent: 4,5 g/L glukose, vægtprocent: 4 mM L-glutamin

| | |
|---|---|
| **Inkubationsatmosfære** | 37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære. |

**Kosttilskud**

10 % føtalt okkeserum

**Oddyrkning**

Passér cellerne, når de har nået ca. 80 % konfluens, ved hjælp af 0,05 % trypsin/EDTA; pod med et forhold på 1:5 til 1:10.

**Optøning og dyrkning**

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

## KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

| | |
|---|---|
| **Frysemedium** | Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning. |

**Opbevaringsbetingelser**

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

**Leveringsbetingelser**

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

## JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

**Sikkerhedsforanstaltninger**

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

**Garanti**

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

| | |
|---|---|
| **Der kræves en aftale om overførsel af materiale** | Yes |

## PRODUKTOPLYSNINGER

**Sammensætningstabel**