AKR-2B

305739

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

AKR is een syngene cellijn van plaveiselcelcarcinoom van de slokdarm (ESCC) bij muizen, afkomstig van een ED-L2-cyclin D1; p53-/- transgene C57BL/6-muis. De expressie van cycline D1 wordt door de ED-L2-promotor van het Epstein-Barr-virus gericht op het plaveiselepitheel van de mond en de slokdarm; in combinatie met een p53-deficiëntie in de kiembaan stimuleert dit de carcinogenese in de mond en de slokdarm, waaruit de AKR-cellijn is opgezet.
AKR-cellen groeien als hechtende epitheliale monolaagjes en vormen reproduceerbare flank- en orthotope tumoren in immuuncompetente C57BL/6-gastheren. De lijn wordt op grote schaal gebruikt als een syngene, immuuncompetent model van plaveiselcelcarcinoom van de slokdarm voor het evalueren van chemotherapie, radiotherapie, oncolytische virussen, immuuntherapie en tumorimmunologie, waaronder myeloïde suppressorcellen.
AKR werd opgezet in de laboratoria van Hiroshi Nakagawa en Anil K. Rustgi (Universiteit van Pennsylvania, Philadelphia, PA, VS).

Weefsel	Slokdarm
Ziekte	Slokdarm plaveiselcelcarcinoom

Toepassingen

Syngenees, immuuncompetent muismodel voor plaveiselcelcarcinoom van de slokdarm; onderzoek naar chemotherapie, radiotherapie en immuuntherapie; tumorimmunologie.

Synoniemen

- AKR-ECa

CLASSIFICATIE

Organisme	Muis
Seks	Niet gespecificeerd
Groei-eigenschappen	Aanhanger
GGO-status	Zonder genetisch gemodificeerde organismen

Details over de GGO-status

No

Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Morfologie	Epitheel
Tumorverwekkend	Ja; veroorzaakt tumoren bij syngene C57BL/6-muizen

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

AKR (Cytion-catalogusnummer 305739)

NCBI-belastingnummer	10090

EXPRESSIE EN VATBAARHEID

Oncogenen

Cyclin D1 (CCND1)-transgen, aangestuurd door de EBV ED-L2-promotor

Mutatieprofiel

homozygote knock-out van p53 (Trp53)

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

DMEM, w: 4,5 g/l glucose, w: 4 mM L-glutamine

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

10% foetaal runderserum

Heruitplanten

Bij een confluentie van ongeveer 80% overpotten met 0,05% trypsine/EDTA; uitzaaien in een verhouding van 1:5 tot 1:10.

Ontdooien en kweken

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

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes

PRODUCTGEGEVENS

Overzichtstabel