# RenCa-IL2

400322

## BENDRA INFORMACIJA

### Aprašymas

"RenCa-IL2" yra genetiškai modifikuota RenCa ląstelių linijos - pelės inkstų adenokarcinomos ląstelių linijos - atmaina. Ši konkreti modifikacija apima stabilią interleukino-2 (IL-2) - citokino, kuris yra labai svarbus reguliuojant baltųjų kraujo kūnelių, svarbių imuninei sistemai, kiekį - geno transfekciją. IL-2 genas buvo įvestas į RenCa ląsteles, siekiant ištirti IL-2 raiškos poveikį naviko augimui, imuninių ląstelių pritraukimui ir imunoterapinių strategijų veiksmingumui kontroliuojamoje eksperimentinėje aplinkoje.
RenCa ląstelės, iš pradžių gautos iš inkstų karcinomos, rastos Balb/c pelėse, naudojamos vėžio imunologijai ir terapijos metodams tirti, ypač siekiant suprasti, kaip navikai išvengia imuninės sistemos ir kaip šioms gynybinėms priemonėms galima pasipriešinti. IL-2 įvedimas į RenCa ląsteles palengvina tyrimus, susijusius su šio citokino vaidmeniu moduliuojant naviko mikroaplinką, galimai didinant T ląstelių ir natūraliųjų žudikių (NK) ląstelių pritraukimą ir aktyvinimą naviko vietoje. Tai ypač svarbu kuriant veiksmingesnius vėžio imunoterapijos metodus.
Tyrimai, atlikti naudojant RenCa-IL2 ląstelių liniją, gali suteikti vertingų įžvalgų apie mechanizmus, kuriais IL-2 gali skatinti priešvėžinį imuninį atsaką, ir taip pasitarnauti kaip modelis vertinant naujus vėžio gydymo būdus, kuriuose imuniniam atsakui stimuliuoti naudojami citokinai. Be to, RenCa-IL2 ląstelių linija yra naudinga vertinant imuninių ląstelių sąveikos dinamiką naviko aplinkoje, o tai yra vertinga priemonė ikiklinikiniams biologinės svarbos ir terapinio potencialo tyrimams.

| | |
|---|---|
| **Audinys** | Inkstai |
| **Liga** | Karcinoma |

### Sinonimai

- RENCA-IL-2

## KLASIFIKACIJA

| | |
|---|---|
| **Organizmas** | Pele |
| **Seksas** | Vyras |
| **Augimo savybės** | Prisijungęs |
| **GMO statusas** | GMO-S1 |

### Išsami informacija apie GMO statusą

GMO-S1: This murine renal carcinoma cell line contains an IL-2 expression construct introduced by transfection, leading to stable interleukin-2 production for studying IL-2-driven immune responses in tumor models. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **Biologinio saugumo lygis** | 1 |

## CHARAKTERISTIKOS

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Į epitelį panašus |
| **Tumorogeninis** | Taip, sinogeninėms pelėms |

## IDENTIFIKATORIAI

### Nuoroda

RenCa-IL2 (Cytion katalogo numeris 400322)

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

| | |
|---|---|
| **NCBI mokesčių identifikavimo kodas** | 10090 |
| **Cellosaurus** | CVCL_5944 |

## IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

**Produktai**

IL-2

## LAIKYMAS IR AUGINIMAS

**Maitinamoji terpė**

RPMI 1640, š: 2,0 mM stabilus glutaminas, š: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubacijos aplinka** | 37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje. |

**Maisto papildai**

Papildykite terpę 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Disociacijos reagentas** | Accutase |

**Subkultūrinis auginimas**

Pašalinkite seną terpę nuo prilipusių ląstelių ir nuplaukite jas PBS, kuriame nėra kalcio ir magnio. T25 kolboms naudokite 3-5 ml PBS, o T75 kolboms - 5-10 ml. Tuomet visiškai užpilkite ląsteles "Accutase", naudodami 1-2 ml T25 kolboms ir 2,5 ml T75 kolboms. Leiskite ląstelėms inkubuotis kambario temperatūroje 8-10 minučių, kad jos atsiskirtų. Po inkubacijos atsargiai sumaišykite ląsteles su 10 ml terpės, kad jos vėl suspenduotų, tada 3 minutes centrifuguokite 300xg greičiu. Išmeskite supernatantą, vėl sutirpinkite ląsteles šviežioje terpėje ir perkelkite jas į naujas kolbas, kuriose jau yra šviežia terpė.

| | |
|---|---|
| **Skysčių atnaujinimas** | 2-3 kartus per savaitę |

**Atšildymas ir auginimas**

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## KOKYBĖS KONTROLĖ IR KRIOKONSERVAVIMAS

**Sterilumas**

Mikoplazmos užterštumas atmetamas taikant PGR pagrįstus tyrimus ir liuminescencinius mikoplazmos aptikimo metodus.
Siekiant užtikrinti, kad nebūtų užteršimo bakterijomis, grybeliais ar mielėmis, ląstelių kultūros kasdien vizualiai tikrinamos.

| | |
|---|---|
| **Šaldymo terpė** | Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę (įskaitant FBS) + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo, arba CM-1 (Cytion katalogo numeris 800100), kurioje yra optimizuotų osmoprotektorių ir medžiagų apykaitos stabilizatorių, kad būtų pagerintas atsigavimas ir sumažintas kriokonservavimo sukeltas stresas. |

### Laikymo sąlygos

Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

### Pristatymo sąlygos

Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.

## DONORAS

| | |
|---|---|
| **Veislė / porūšis** | BALB/c |
| **Donoro amžius** | 6 savaitės |

## TEISINIAI IR SAUGOS KLAUSIMAI

### Saugos priemonės

Planuojant saugoti kriovaistinę skystame azote, kad ateityje ją būtų galima atšildyti, būtina laikytis griežtų saugos priemonių. Būtina mūvėti tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius, o perkeliant užšaldytus mėginius į skystojo azoto talpyklą arba iš jos būtina naudoti veido kaukę arba apsauginius akinius. Taip siekiama sumažinti sužeidimų riziką dėl galimo kriokomponentų sprogimo išėmimo metu, kai gali išsiveržti aštrūs fragmentai.

### Atsakomybės apribojimas

Mūsų ląstelės teikiamos tik in vitro laboratoriniams tyrimams ir nėra skirtos klinikiniam ar diagnostiniam naudojimui, jos taip pat nėra skirtos žmonėms ar naudojamos veterinarijos tikslais. Naudotojai privalo laikytis visų galiojančių rekomendacijų ir taisyklių, taikomų šių ląstelių tvarkymui ir naudojimui mokslinių tyrimų aplinkoje.

### Garantija

" Cytion" garantuoja savo produktų kokybę ir gyvybingumą.
Garantuojame, kad mūsų ląstelės bus gyvybingos kultūrų auginimo pradžioje 60 dienų po išsiuntimo iš mūsų gamyklos.
Užtikriname, kad visos medžiagos atitinka analizės sertifikate ir (arba) gaminio lape aprašytas specifikacijas
Išsamią informaciją rasite mūsų <a href="/Kas mes esame/garantijos/" hreflang="x-default">Garantijos pareiškime

| | |
|---|---|
| **Reikalinga medžiagų perdavimo sutartis** | Yes |