22RV1

305037

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

22Rv1 ląstelių linija yra žmogaus prostatos karcinomos ląstelių linija, kuri buvo sukurta iš ksenogranto, pradėto inokuliavus hormonams atsparią prostatos vėžio ląstelių liniją CWR22 į athimines nuogas peles. CWR22 ksenograftas buvo gautas iš pirminės prostatos karcinomos. Po kastracijos įvykus regresijai ir vėliau atsinaujinus, iš atsinaujinusio naviko buvo sukurta 22Rv1 ląstelių linija, kuriai būdingas nuo androgenų nepriklausomas augimas.
22Rv1 ląstelės ekspresuoja androgenų receptorių (AR) ir prostatos specifinį antigeną (PSA) - esminius prostatos vėžio tyrimams ir gydymui skirtus žymenis. Pažymėtina, kad ši ląstelių linija turi AR variantą, vadinamą AR-V7. Šis AR variantas neturi ligandą surišančio domeno, todėl išlieka konstituciškai aktyvus ir prisideda prie nuo androgenų nepriklausomo 22Rv1 ląstelių dauginimosi, kuris yra labai svarbus kastracijai atsparaus prostatos vėžio (CRPC) aspektas.
22Rv1 ląstelių linija plačiai naudojama tiriant mechanizmus, kuriais grindžiamas perėjimas nuo nuo androgenų priklausomo prie nuo androgenų nepriklausomo prostatos vėžio augimo, o tai yra pagrindinė pažengusio prostatos vėžio gydymo problema. 22Rv1 ląstelės padėjo gerokai pagerinti CRPC molekulinės biologijos supratimą, įskaitant AR variantų vaidmenį atsparumo androgenų deprivacijos terapijai (ADT) procese ir naujų terapinių strategijų, kuriomis siekiama įveikti šį atsparumą, kūrimą.
Apibendrinant galima teigti, kad 22Rv1 ląstelių linija yra labai svarbus CRPC tyrimo modelis. Šios ląstelės auga nepriklausomai nuo androgenų, jose ekspresuojami pagrindiniai prostatos vėžio žymenys, tokie kaip AR ir PSA, ir jose yra AR-V7 variantas, kuris yra konstituciškai aktyvus, nes nėra ligandą jungiančio domeno. Dėl unikalių savybių 22Rv1 ląstelių linija yra neįkainojama tiriant prostatos vėžio perėjimą nuo nuo androgenų priklausomo prie nepriklausomo augimo ir taip padedant kurti naujus terapinius metodus, skirtus pažengusioms ligos stadijoms gydyti.

Audinys	Prostatos
Liga	Prostatos karcinoma

Sinonimai

- 22Rv1
- 22Rv-1
- 22rV1
- CWR-22rv1
- CWR22-Rv1
- CWR22R-V1
- CWR22-R1
- CWR22Rv1
- CWR22R

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	2

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Tumorogeninis	Taip

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

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	40-60 valandų

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

22RV1 (Cytion katalogo numeris 305037)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1045

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

Prostatos specifinis antigenas (PSA)

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

Donoro amžius	Suaugusiųjų
Etninė priklausomybė	Europos

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.

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

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