786-O ląstelės

300107

786-O ląstelės yra žmogaus inkstų ląstelių karcinomos ląstelių linija, gauta iš pirminės šviesių ląstelių inkstų adenokarcinomos. Ši ląstelių linija dažnai naudojama tiriant inkstų ląstelių karcinomą (RCC), nes suteikia vertingų žinių apie šio tipo vėžio biologines savybes ir atsaką į gydymą.
786-O ląstelių linija pasižymi šviesiųjų ląstelių morfologija, būdinga dažniausiai pasitaikančioms inkstų vėžio formoms, ir jai būdingi specifiniai genetiniai pokyčiai, įskaitant von Hippel-Lindau (VHL) naviką slopinančio geno praradimą. Ši genetinė savybė yra svarbi, nes ji atlieka lemiamą vaidmenį daugelio šviesiųjų ląstelių inkstų karcinomų patogenezėje, darydama įtaką hipoksijos indukuojamiems keliams, kurie yra svarbiausi ląstelių reakcijai į mažo deguonies kiekio sąlygas.
Šios ląstelės ypač naudingos tiriant molekulinius mechanizmus, susijusius su naviko augimu ir išlikimu, įskaitant kelius, susijusius su angiogeneze, metabolizmu ir ląstelių ciklo reguliavimu. Dėl VHL trūkumo 786-O ląstelės yra puikus modelis hipoksijos poveikiui tirti ir vaistams, kurie veikia su hipoksija susijusius kelius, išbandyti.
786-O ląstelės naudojamos ne tik fundamentiniams vėžio tyrimams, bet ir ikiklinikiniams tyrimams, siekiant įvertinti naujų terapinių preparatų, ypač nukreiptų į angiogeninius procesus, kuriuos lemia hipoksiją indukuojančių veiksnių (HIF) hiperekspresija, veiksmingumą. Tai apima gydymo būdus, slopinančius HIF kelią, tirozino kinazės inhibitorius ir imuninių kontrolinių taškų inhibitorius.
Apskritai 786-O ląstelės yra patikimas modelis, leidžiantis geriau suprasti inkstų ląstelių karcinomos molekulinius pagrindus ir kurti tikslines terapijas, kurios galėtų pagerinti šia sudėtinga liga sergančių pacientų gydymo rezultatus.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

786-O ląstelės yra žmogaus inkstų ląstelių karcinomos ląstelių linija, gauta iš pirminės šviesių ląstelių inkstų adenokarcinomos. Ši ląstelių linija dažnai naudojama tiriant inkstų ląstelių karcinomą (RCC), nes suteikia vertingų žinių apie šio tipo vėžio biologines savybes ir atsaką į gydymą.
786-O ląstelių linija pasižymi šviesiųjų ląstelių morfologija, būdinga dažniausiai pasitaikančioms inkstų vėžio formoms, ir jai būdingi specifiniai genetiniai pokyčiai, įskaitant von Hippel-Lindau (VHL) naviką slopinančio geno praradimą. Ši genetinė savybė yra svarbi, nes ji atlieka lemiamą vaidmenį daugelio šviesiųjų ląstelių inkstų karcinomų patogenezėje, darydama įtaką hipoksijos indukuojamiems keliams, kurie yra svarbiausi ląstelių reakcijai į mažo deguonies kiekio sąlygas.
Šios ląstelės ypač naudingos tiriant molekulinius mechanizmus, susijusius su naviko augimu ir išlikimu, įskaitant kelius, susijusius su angiogeneze, metabolizmu ir ląstelių ciklo reguliavimu. Dėl VHL trūkumo 786-O ląstelės yra puikus modelis hipoksijos poveikiui tirti ir vaistams, kurie veikia su hipoksija susijusius kelius, išbandyti.
786-O ląstelės naudojamos ne tik fundamentiniams vėžio tyrimams, bet ir ikiklinikiniams tyrimams, siekiant įvertinti naujų terapinių preparatų, ypač nukreiptų į angiogeninius procesus, kuriuos lemia hipoksiją indukuojančių veiksnių (HIF) hiperekspresija, veiksmingumą. Tai apima gydymo būdus, slopinančius HIF kelią, tirozino kinazės inhibitorius ir imuninių kontrolinių taškų inhibitorius.
Apskritai 786-O ląstelės yra patikimas modelis, leidžiantis geriau suprasti inkstų ląstelių karcinomos molekulinius pagrindus ir kurti tikslines terapijas, kurios galėtų pagerinti šia sudėtinga liga sergančių pacientų gydymo rezultatus.

Audinys	Inkstai
Liga	Inkstų ląstelių karcinoma
Metastazių vieta	Pirminio naviko lokalizacija (inkstas)

Paraiškos

Inkstų ląstelių karcinomos tyrimai; VHL signalinis kelias ir HIF biologija; antiangiogeninių vaistų vertinimas; tirozino kinazės inhibitorių tyrimai; transfekcijos šeimininkas; skaidriųjų ląstelių inkstų ląstelių karcinomos ksenotransplantatų modeliai

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

Sinonimai

- 786-o
- 786O
- 786-0
- 786.O
- 786-O RCC
- RCC 786-O
- RCC_7860
- RCC 7860
- 7860
- 786-0WT

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
GMO statusas	Be GMO

Išsami informacija apie GMO statusą

No genetic modification; wildtype clear cell RCC line with endogenous VHL loss-of-function

Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Ląstelių tipas	Epitelio ląstelės
Tumorogeninis	Imunosupresiniams žiurkėnams
Ploidijos būklė	Hipertriploidai. Y chromosoma nustatyta 60 % tirtų ląstelių.

Kariotipas

Hipertriploidai. Y buvo 60 % tirtų ląstelių

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	24 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

786-0 (Cytion katalogo numeris 300107)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1051

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Antigeno ekspresija

CAIx +, tai patvirtina FACS analizė.

Produktai

Ląstelės gamina į PTH (paratiroidinį hormoną) panašų peptidą, kuris yra identiškas krūties ir plaučių navikų gaminamiems peptidams. Jo N galo seka panaši į PTH, jis pasižymi į PTH panašiu aktyvumu ir jo molekulinė masė yra 6000 daltonų.

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.

Skaidymo santykis	1–5
Sėjos tankis	1 x 10^4 ląstelės/cm^2 per 4 dienas suformuos konfluentinį monosluoksnį.
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Atšildžius, išdėliokite ląsteles 4 x 10^4 ląstelių/cm^2 tankiu ir leiskite ląstelėms atsigauti po užšaldymo proceso ir prisitvirtinti bent 48 valandas.

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	58 metai
Etninė priklausomybė	Kaukaziečių

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