MFE-280

305587

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

MFE-280 ląstelių linija yra iš žmogaus endometriumo gauta adenokarcinomos ląstelių linija, kuri yra tipiškas mažai diferencijuotos (3 laipsnio) endometriumo karcinomos pavyzdys. Ši ląstelių linija plačiai naudojama ginekologinių vėžio tyrimų srityje, siekiant imituoti agresyvių endometriumo vėžio formų, ypač susijusių su bloga prognoze, elgseną. MFE-280 ląstelėse estrogeno receptorių (ER) izoformų ekspresija yra žema arba neaptinkama, o tai jas išskiria nuo mažiau agresyvių endometriumo vėžio ląstelių linijų, pavyzdžiui, Ishikawa ląstelių. Dėl šios savybės jos yra idealus modelis ER nepriklausomų endometriumo vėžio progresavimo mechanizmų tyrimams.
Šios ląstelės naudojamos siekiant ištirti molekulinių ir ląstelinės signalizacijos kelių, dalyvaujančių vėžio proliferacijoje, invazijoje ir metastazavime, vaidmenį. Pavyzdžiui, MFE-280 ląstelės buvo naudojamos siekiant įvertinti leptino – su nutukimu susijusio hormono, kuris yra reikšmingas endometriumo vėžio rizikos veiksnys, – poveikį. Leptinas skatina epitelio-mezenchiminį perėjimą (EMT) ir stiprina MFE-280 ląstelių proliferaciją bei invaziją, aktyvuodamas JAK2/STAT3 signalinį kelią, o tai pabrėžia jo svarbą endometriumo vėžio patogenezėje. Be to, farmakologiniai inhibitoriai, nukreipti prieš akvaporino-1 (AQP1) jonų kanalus, pasirodė esantys veiksmingi mažinant MFE-280 ląstelių invazijos potencialą, o tai atskleidžia galimus terapinius metodus agresyviems gimdos gleivinės vėžiams gydyti.
Terapiniai tyrimai, kuriuose naudojamos MFE-280 ląstelės, taip pat ištyrė selektyvius kepenų X receptoriaus (LXR) agonistus, pvz., GW3965, kurie, kaip buvo įrodyta, žymiai sumažina šių ląstelių proliferaciją. Tai atitinka jų naudą nustatant naujus vaistų taikymo taškus ir vertinant terapinius junginius, skirtus pažengusiam ir gydymui atspariam endometriumo vėžiui. MFE-280 ląstelių linija ir toliau lieka vertingu ištekliu, leidžiančiu išsiaiškinti agresyvaus endometriumo vėžio mechanizmus ir tobulinti gydymo strategijas.

Audinys	Endometriumas
Liga	Adenokarcinoma

Sinonimai

- MFE 280
- MFE280

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus
Tumorogeninis	Taip, su nuogomis pelėmis

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

MFE-280 (Cytion katalogo numeris 305587)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1405

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

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Progesteronas

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

45 % RPMI 1640 + 45 % MEM (su Earle’o druskomis)

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

Maisto papildai

Į terpę įpilkite 10 % šilumos inaktyvuoto FBS, 1 % ITS (0,625 mg/ml žmogaus insulino, 0,625 mg/ml žmogaus transferino, 0,625 mikrogramo/ml natrio selenito, 0,535 mg/ml linolo rūgšties, 125 mg/ml BSA) ir 2 mM L-glutamino

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. Tada visiškai užtepkite "TrypLE Express", 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	1–2 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.

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

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	77 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

PRODUKTO APRAŠYMAS

Sudėties lentelė