HCC1937

305064

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

HCC1937 yra žmogaus krūties karcinomos ląstelių linija, gauta iš suaugusios moters pirminio naviko. Šiai ląstelių linijai būdingi keli genetiniai pokyčiai, būdingi agresyviam krūties vėžio fenotipui, įskaitant homozigotinę BRCA1 geno mutaciją (5382C mutacija), kuri yra ryškus polinkio sirgti krūties vėžiu požymis. Ši mutacija atitinka šeimyninį krūties vėžio modelį, nes ji nustatyta ir kitiems šeimos nariams, o tai rodo, kad piktybinis navikas yra paveldimas. Be to, HCC1937 turi įgytą TP53 geno mutaciją ir prarastą laukinio tipo alelį, o tai dar labiau sustiprina naviko slopintojo trūkumus.
Šioje ląstelių linijoje taip pat nustatyta homozigotinė PTEN geno delecija ir heterozigotiškumo praradimas daugelyje lokusų, susijusių su vėžio patogeneze, o tai rodo sudėtingą genetinį foną, skatinantį onkogeninę transformaciją. Fenotipiniu požiūriu HCC1937 neišreiškia estrogenų receptorių (ER) ir progesterono receptorių (PR), todėl jis priskiriamas ER-neigiamam ir PR-neigiamam vėžiui, kurie yra tipiški agresyvesnės ligos eigos požymiai. Be to, ląstelės neišreiškia Her2-neu ir p53, tačiau teigiamai veikia epitelinį glikoproteiną 2 (EGP2) ir citokeratiną 19, kurie rodo jų epitelinę kilmę ir piktybinį pobūdį. Dėl specifinio žymenų profilio ir genetinės sudėties HCC1937 yra vertingas modelis krūties vėžio molekuliniams mechanizmams tirti ir tiksliniams gydymo būdams, skirtiems panašaus agresyvaus profilio krūties vėžiui, išbandyti.

Audinys	Pieno liauka, krūtis, latakas
Liga	Krūties duktalinė karcinoma

Sinonimai

- HCC-1937
- HCC/1937

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

HCC1937 (Cytion katalogo numeris 305064)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0290

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Išreikšti receptoriai

Estrogeno receptorius, neigiamas, progesterono receptorius, neigiamas

Baltojų baltymų ekspresija

Epitelinis glikoproteinas 2 (Egp2), citokeratinas 19

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	23 metai
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