SW-1736

300453

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

SW-1736 yra žmogaus skydliaukės anaplastinės karcinomos ląstelių linija, dažniausiai naudojama agresyvių ir blogai diferencijuotų skydliaukės vėžių tyrimams. Ši ląstelių linija buvo išgauta iš paciento, sergančio nediferencijuota skydliaukės karcinoma, reta, bet labai agresyvia vėžio forma, pasižyminčia greitu progresavimu ir bloga prognoze. SW-1736 ląstelių linija plačiai naudojama vėžio tyrimuose dėl savo gebėjimo atkurti labai piktybines anaplastinio skydliaukės vėžio (ATC) savybes, įskaitant atsparumą standartiniams gydymo metodams, pvz., chemoterapijai ir spindulinei terapijai.
Viena iš svarbiausių SW-1736 ląstelių linijos savybių yra jos dažnas naudojimas tyrimuose, skirtuose ląstelių dalijimosi anomalijoms ir naviko metastazėms. Tyrėjai pastebėjo netipinius ląstelių dalijimosi atvejus, pvz., vieno į keturis ląstelių dalijimus, kurie rodo agresyvius ir nekontroliuojamus augimo modelius, būdingus anaplastiniam skydliaukės karcinomai. Be to, SW-1736 ląstelės buvo transfekuotos įvairiais reporteriniais genais, pvz., Luc, leidžiančiais atlikti neinvazinius in vivo vaizdinimo tyrimus. Šie tyrimai dažnai atliekami pelėms, siekiant ištirti skydliaukės vėžio metastazavimo potencialą, ypač jo plitimą į tokius organus kaip plaučiai ir kaulai.
Be to, SW-1736 buvo naudojamas galimų gydymo strategijų tyrimams, įskaitant metformino ir standartinių chemoterapijos preparatų, pvz., etopozido ir epirubicino, derinį. Šie tyrimai rodo, kad metforminas stiprina šių vaistų citotoksinį poveikį, didindamas apoptozę ir nekrozę SW-1736 ląstelėse. Ši kombinuota terapija pasirodė esanti perspektyvi mažinant vėžinių ląstelių migraciją ir proliferaciją, potencialiai siūlant naujas terapines galimybes agresyviam skydliaukės vėžiui gydyti.

Audinys	Thyroidea
Liga	Plokščialąstelinė karcinoma

Sinonimai

- SW1736
- SW 1736

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

SW-1736 (Cytion katalogo numeris 300453)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_3883

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

V600E tipo BRAF mutacija

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	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