KYSE-410

305122

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

KYSE-410 yra žmogaus stemplės plokščialąstelinės karcinomos (ESCC) ląstelių linija, sukurta iš pirminio naviko, išpjauto suaugusiam pacientui. Ši ląstelių linija priklauso KYSE serijai, kurią sudaro daugybė ESCC modelių, sukurtų kaip išsami priemonė įvairiems stemplės vėžio aspektams tirti. KYSE-410 ląstelių padvigubėjimo laikas yra 24,2 valandos, o tai rodo vidutinį proliferacinį pajėgumą. Jos auga kaip sulipę monosluoksniai, o tai būdinga epitelinėms vėžio ląstelėms, ir pasižymi palyginti vienoda morfologija, vertinant fazės kontrasto mikroskopu.
Genetiniu lygmeniu KYSE-410 ypač išsiskiria epigenetiniais pokyčiais. KYSE-410 genas p16 (INK4a) pasižymi 5' CpG salų hipermetilinimu, dėl kurio šis svarbus naviko supresorinis genas nutyla. Šis epigenetinis pokytis yra svarbus daugelio vėžinių susirgimų, įskaitant ESCC, onkogenezės veiksnys, nes dėl jo prarandamas ląstelių ciklo reguliavimas ir nekontroliuojamas ląstelių dauginimasis. Nepaisant to, KYSE-410 išsaugo laukinio tipo p15 (INK4b) geno konfigūraciją, o tai rodo selektyvų p16 inaktyvavimą, būdingą tam tikriems vėžio potipiams.
KYSE-410 ląstelių linija yra tumorigeninė, tai įrodo jos gebėjimas sukelti naviko formavimąsi, kai ji implantuojama į afimines nude peles. Šių navikų histologinė analizė rodo plokščialąstelinei karcinomai būdingus požymius, todėl KYSE-410 yra tinkamas in vivo tyrimų modelis. Ši ląstelių linija yra labai vertinga tyrimams, kuriais siekiama suprasti epigenetinių modifikacijų vaidmenį vėžio progresavimui, taip pat epigenetinius reguliatorius veikiančių terapijų veiksmingumui tirti, nors ji nėra skirta gydymui ar taikymui in vivo.

Audinys	Stemplė
Liga	Stemplės plokščialąstelinė karcinoma

Sinonimai

- KYSE 410
- KYSE410
- Kyse410
- KYSE0410

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	32-45 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

KYSE-410 (Cytion katalogo numeris 305122)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1352

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

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.

Sėjos tankis	1–3 × 10^4/cm^2
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	51 metai
Etninė priklausomybė	Azijos

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