AU565

305313

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

AU565 ląstelių linija yra kilusi iš žmogaus krūties karcinomos ir priskiriama HER2 teigiamoms ląstelėms, todėl ji yra vertingas HER2 taikinių terapijos, pavyzdžiui, trastuzumabo (TZM), tyrimo modelis. Šios ląstelės plačiai naudojamos krūties vėžio elgsenai tirti, ypač susijusiai su tiksliniu vaistų tiekimu ir metastazavimo procesais. Tyrimai, atlikti naudojant AU565 ląsteles, parodė, kad jos pasižymi didele HER2 raiška plazminėje membranoje, todėl lengviau atlikti anti-HER2 monokloninių antikūnų, tokių kaip TZM, prisijungimo efektyvumo ir internalizacijos tyrimus. AU565 ląstelės pasižymi veiksmingu TZM prisijungimu prie membranos ir vėlesniu kaupimusi viduląsteliniuose skyriuose, todėl galima įžvelgti endocitinius ir transportavimo mechanizmus, susijusius su TZM įsisavinimu ir išlaikymu naviko ląstelėse. Dėl tokio unikalaus elgesio AU565 yra išskirtinis modelis, palyginti su kitomis HER2 teigiamų ląstelių linijomis, ir jį galima naudoti tiriant vaistų veiksmingumą ir ląstelių membranų dinamiką.
AU565 ląstelės taip pat naudojamos kaip modelis tiriant metastazinę elgseną, ypač transendotelinę migraciją, kuri yra labai svarbus vėžio metastazių etapas. Kadangi AU565 yra silpnai invazinė ląstelių linija, jos gebėjimas migruoti per endotelio ląstelių sluoksnius labai priklauso nuo židininės adhezijos kinazės (FAK) signalų, kurie migracijos metu palengvina sąveiką su ekstraląsteliniu matriksu ir endotelio ląstelėmis. Nustatyta, kad slopinant FAK aktyvumą AU565 ląstelėse, sumažėja jų migracijos greitis, o tai rodo, kad FAK vaidmuo ląstelių judrumui yra svarbus ir kad ji gali būti terapinis taikinys, siekiant apriboti metastazių progresavimą. Be to, AU565 ląstelės reaguoja į naviko mikroaplinkos pokyčius, pavyzdžiui, kolageno tankio skirtumus, kurie gali turėti įtakos vaistų pristatymo veiksmingumui ir atsparumui. Dėl šių savybių AU565 ląstelės yra veiksmingas HER2 taikinių terapijos ir naviko mikroaplinkos įtakos gydymo rezultatams tyrimo modelis.

Audinys	Krūtys
Liga	Adenokarcinoma
Metastazių vieta	Pleuros išskyros

Sinonimai

- AU-565
- AU 565

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Į epitelį panašus

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

AU565 (Cytion katalogo numeris 305313)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1074

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

Epidermio augimo veiksnys (EGF)

Onkogenai

Her2/neu+ (pernelyg didelė ekspresija), her3+, her4+, p53+

Mutacijų profilis

Mutacija: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), homozigotinis

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	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.

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	43 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