A-253

305524

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

A-253 ląstelių linija yra žmogaus epitelio ląstelių linija, gauta iš požandinės seilių liaukos epidermoidinės karcinomos. Šis ląstelių modelis plačiai naudojamas seilių liaukų patofiziologijai tirti, ypač autoimuninių ligų, tokių kaip Šegreno sindromas (SS), kontekste. SS yra lėtinė autoimuninė liga, paveikianti eksokrinines liaukas, sukelianti burnos džiūvimo (kserostomijos) ir akių sausumo (keratokonjunktyvito sicca) simptomus, taip pat liaukų audinių pažeidimus. Tyrimai A-253 ląstelėse parodė, kad tam tikri SS pacientams būdingi autoantikūnai, tokie kaip anti-Ro ir anti-La, gali sukelti apoptozę tiek vidiniais, tiek išoriniais būdais. Tai vyksta sąveikaujant su Fc gama (Fcγ) receptoriais ląstelių paviršiuje, o tai lemia šių autoantikūnų įsisavinimą ir apoptozės signalinių kaskadų, kuriose dalyvauja kaspazės, ypač kaspazė-3, kaspazė-8 ir kaspazė-9, aktyvaciją.
Tyrimuose taip pat buvo nagrinėjamas žolinių polisacharidų, ypač iš Dendrobium officinale, poveikis A-253 ląstelių linijai; nustatyta, kad jie turi potencialų apsauginį poveikį nuo apoptozės, kurią sukelia naviko nekrozės faktorius alfa (TNF-α). Kai A-253 ląstelės iš anksto apdorojamos šiais polisacharidais, pastebimas TNF-α sukeltų apoptozės žymenų sumažėjimas, pavyzdžiui, sumažėja reaktyviųjų deguonies rūšių (ROS) gamyba, išsaugomas mitochondrijų membranos potencialas ir sumažėja branduolinio faktoriaus kappa B (NF-κB) translokacija į branduolį. Šie stebėjimai rodo, kad tokie polisacharidai gali padėti sušvelninti imuninės sistemos sukeltą seilių liaukų pažeidimą ir suteikti naują terapinį požiūrį į autoimunines ligas, pavyzdžiui, Sjögreno sindromą (SS), kur pernelyg intensyvi apoptozė prisideda prie liaukų disfunkcijos ir uždegimo.
Apskritai, A-253 ląstelės yra svarbus modelis, padedantis suprasti seilių liaukų ląstelių apoptozę ir molekulinius mechanizmus, lemiančius autoimuninį seilių liaukų pažeidimą. Tai apima kaspazės aktyvacijos, mitochondrijų destabilizacijos ir prouždegiminių citokinų poveikio tyrimus, kurie yra svarbūs tiek Sjögreno sindromo atveju, tiek atliekant platesnius epitelio ląstelių atsparumo ir imuninių sąveikų tyrimus.

Audinys	Požandinės liaukos
Liga	Plokščialąstelinė karcinoma

Sinonimai

- A 253
- A253

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Tumorogeninis	Taip, nuogosiose pelėse ir naujagimių pelėse, kurioms buvo suleistas antitimocitinis serumas

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

A-253 (Cytion katalogo numeris 305524)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

Cellosaurus	CVCL_1060

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

McCoys 5a, w: 3,0 g/l gliukozės, w: stabilus glutaminas, w: 2,0 mM natrio piruvatas, w: 2,2 g/l NaHCO3 (Cytion gaminio numeris 820200a)

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	2–4 × 10^4/cm^2

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.

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

DONORAS

Donoro amžius	54 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