SCLC-21H ląstelės

300225

SCLC-21H ląstelių linija buvo gauta iš paciento, sergančio smulkialąsteliniu plaučių vėžiu (SCLC), kurio potipis - oatų ląstelių, pleuros išskyrų. Ši ląstelių linija kartu su SCLC-22H buvo sukurta chemoterapijos metu, o SCLC-21H buvo antroji, gauta po papildomų 15 dienų gydymo. Nors abi ląstelių linijos yra kilusios iš to paties paciento, jų biocheminės, morfologinės ir kinetinės savybės labai skiriasi. Pavyzdžiui, SCLC-21H populiacijos padvigubėjimo laikas yra trumpesnis, o kolonijų formavimosi efektyvumas didesnis nei SCLC-22H. Dėl šių skirtumų SCLC-21H yra išskirtinis įrankis tam tikroms SCLC formų atmainoms tirti.
Biocheminiu požiūriu SCLC-21H skiriasi nuo SCLC-22H tuo, kad jame yra mažas arba neaptinkamas pagrindinių neuroendokrininių žymenų, tokių kaip L-Dopa dekarboksilazė, bombezinas ir karcinoembrioninis antigenas, kiekis. Tačiau abiejose ląstelių linijose yra didelis neuronams specifinės enolazės ir kreatinkinazės izofermento BB, kurie yra būdingi SCLC žymenys, kiekis. Be to, nors abiejose ląstelių linijose pastebimas c-myc amplifikacija, SCLC-21H turi papildomą pertvarkytą ir amplifikuotą EcoRI c-myc fragmentą, o tai dar labiau pabrėžia jo genetinį unikalumą.
Struktūriškai SCLC-21H kultūroje auga laisvai, pasižymi ryškiais branduolėliais ir gausia citoplazma, priešingai nei SCLC-22H, kurios morfologija yra glaudesnė. Tai, kad SCLC-21H yra ultrastruktūriškai tankios branduolio granulės, patvirtina jo neuroendokrininę kilmę, todėl jis priskiriamas prie SCLC variantų. Dėl šių išskirtinių savybių SCLC-21H yra vertingas modelis tiriant smulkialąstelinio plaučių vėžio variantines formas ir siekiant suprasti jų atsaką į chemoterapiją.

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

SCLC-21H ląstelių linija buvo gauta iš paciento, sergančio smulkialąsteliniu plaučių vėžiu (SCLC), kurio potipis - oatų ląstelių, pleuros išskyrų. Ši ląstelių linija kartu su SCLC-22H buvo sukurta chemoterapijos metu, o SCLC-21H buvo antroji, gauta po papildomų 15 dienų gydymo. Nors abi ląstelių linijos yra kilusios iš to paties paciento, jų biocheminės, morfologinės ir kinetinės savybės labai skiriasi. Pavyzdžiui, SCLC-21H populiacijos padvigubėjimo laikas yra trumpesnis, o kolonijų formavimosi efektyvumas didesnis nei SCLC-22H. Dėl šių skirtumų SCLC-21H yra išskirtinis įrankis tam tikroms SCLC formų atmainoms tirti.
Biocheminiu požiūriu SCLC-21H skiriasi nuo SCLC-22H tuo, kad jame yra mažas arba neaptinkamas pagrindinių neuroendokrininių žymenų, tokių kaip L-Dopa dekarboksilazė, bombezinas ir karcinoembrioninis antigenas, kiekis. Tačiau abiejose ląstelių linijose yra didelis neuronams specifinės enolazės ir kreatinkinazės izofermento BB, kurie yra būdingi SCLC žymenys, kiekis. Be to, nors abiejose ląstelių linijose pastebimas c-myc amplifikacija, SCLC-21H turi papildomą pertvarkytą ir amplifikuotą EcoRI c-myc fragmentą, o tai dar labiau pabrėžia jo genetinį unikalumą.
Struktūriškai SCLC-21H kultūroje auga laisvai, pasižymi ryškiais branduolėliais ir gausia citoplazma, priešingai nei SCLC-22H, kurios morfologija yra glaudesnė. Tai, kad SCLC-21H yra ultrastruktūriškai tankios branduolio granulės, patvirtina jo neuroendokrininę kilmę, todėl jis priskiriamas prie SCLC variantų. Dėl šių išskirtinių savybių SCLC-21H yra vertingas modelis tiriant smulkialąstelinio plaučių vėžio variantines formas ir siekiant suprasti jų atsaką į chemoterapiją.

Audinys	Plaučiai
Liga	Karcinoma
Metastazių vieta	Pleuros išskyros

Sinonimai

- SCLC21H

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

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

CHARAKTERISTIKOS

Tumorogeninis	Taip su nuogomis pelėmis
Ploidijos būklė	Aneuploidinis

Kariotipas

Modalinis chromosomų skaičius 42/43, intervalas 39-44. 3p chromosomos delecija.

Laikas, per kurį skaičius padvigubėja	45 valandos

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

SCLC-21H (Cytion katalogo numeris 300225)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_0024

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Onkogenai

Myc amplifikacija, didelė c-myc raiška

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 % šiluma inaktyvuota FBS

Disociacijos reagentas	Accutase

Subkultūrinis auginimas

Kartą ar du kartus per savaitę įpilkite 5 ml šviežios ląstelių kultūros terpės, kai tik kultūros terpė tampa rūgštinė. Sukultūrinkite, kai tik pastebėsite daug labai didelių gniužulų. Išskirkite klasterius, surinkdami ląsteles, vieną kartą nuplaukite PBS be kalcio/magnio ir įpilkite 3-5 ml Accutase. Inkubuokite 10 minučių 37 laipsnių Celsijaus temperatūroje. Surinkite ląsteles po centrigavimo, vėl ištirpinkite šviežioje ląstelių kultūros terpėje ir suskaičiuokite.

Sėjos tankis	2–4 x 10^4 ląstelės/cm^2
Skysčių atnaujinimas	2-3 kartus per savaitę
Atkūrimas po atšilimo	Ląstelės atsigauna po užšaldymo per 24-48 valandas.

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

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 50 % bazinę terpę + 40 % FBS + 10 % DMSO 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	46 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