NCI-H2444

305904

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

NCI-H2444 yra žmogaus nemelikulinio plaučių vėžio (NSCLC) ląstelių linija, priskiriama plaučių adenokarcinomos spektrui. Ji buvo sukurta iš suaugusio paciento plaučių naviko mėginio ir atspindi plaučių kilmės epitelio piktybinį naviką. Vykdant didelio masto farmakogenominės ir multi-omikos charakteristikos tyrimus, NCI-H2444 buvo molekuliškai profiliuota kartu su išsamiomis žmogaus vėžio ląstelių linijų grupėmis, leidžiant integruoti genominius, transkriptominius ir farmakologinius atsako duomenis.
Atlikus išsamius vaistų jautrumo tyrimus su daugiau nei 1000 vėžio ląstelių linijų, patikrintų su šimtais priešvėžinių junginių, plaučių vėžio modeliai, tokie kaip NCI-H2444, buvo naudojami siekiant susieti onkogeninius pokyčius su terapiniais pažeidžiamumais :contentReference[oaicite:0]{index=0}. Šie tyrimai apima somatinių mutacijų profilius, kopijų skaičiaus pokyčius, DNR metilinimo modelius ir genų ekspresijos duomenis, siekiant apibrėžti klinikinę reikšmę turinčius vėžio funkcinius įvykius ir susieti juos su diferencijuotu vaistų atsaku. Tokie duomenų rinkiniai leidžia NCI-H2444 priskirti prie linijos specifinių ir mutacijų nulemtų jautrumo grupių, o tai padeda jį taikyti biomarkerių atradimui ir tikslinės terapijos vertinimui.
Proteominių profilių nustatymas šimtuose žmogaus vėžio ląstelių linijų dar labiau išplėtė molekulinės anotacijos sistemą, taikomą tokiems modeliams kaip NCI-H2444 :contentReference[oaicite:1]{index=1}. Tūkstančių baltymų kiekybinis vertinimas, pagrįstas aukštos skiriamosios gebos masių spektrometrija, leidžia integruoti proteomo lygio matavimus su transkriptomikos ir farmakologiniais duomenų rinkiniais. Ši sistemų lygio charakteristika palengvina baltymų biomarkerių, leidžiančių prognozuoti vaistų atsaką, identifikavimą ir remia mechanistinius tyrimus apie kelio aktyvaciją, postranskripcinę reguliaciją ir terapinį atsparumą plaučių adenokarcinomos modeliuose.

Audinys	Plaučiai
Liga	Plaučių nesmulkialąstelinė karcinoma

Sinonimai

- H2444
- H-2444
- NCIH244

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	epitelio

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

NCI-H2444 (Cytion katalogo numeris 305904)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1552

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

Mutacijų profilis

Mutacija: p.Gly12Val, homozigotinė; Mutacija: p.Tyr236Cys, homozigotinė

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

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	Amžius nenurodytas
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

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