NCI-H889

305842

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

NCI-H889 yra žmogaus smulkiųjų ląstelių plaučių vėžio (SCLC) ląstelių linija su neuroendokrininėmis savybėmis. Ji buvo sukurta iš suaugusio paciento ir pagal morfologinius bei molekulinius kriterijus priskiriama klasikinio SCLC modeliui. Ląstelės auga suspensijoje ir pasižymi SCLC būdinga apvalios-ovalės morfologija. NCI-H889 išreiškia keletą neuroendokrininių žymenų ir yra plačiai naudojama mechanistiniuose ir farmakologiniuose tyrimuose, susijusiuose su šiuo agresyviu plaučių vėžio potipiu.
Funkciniu požiūriu NCI-H889 pasižymi autokrininio signalizavimo per insulino tipo augimo faktorių II (IGF-II) ir jo receptorių IGF-R savybe. Nors IGF-I mRNR plačiai aptinkama plaučių vėžio ląstelių linijose, tiesioginis IGF-I baltymo sekrecija yra reta; NCI-H889 dominuojantis ligadas, dalyvaujantis augimo stimuliacijoje, yra IGF-II. Tai atitinka išvadas, kad IGF-II/IGF-R signalizacijos kilpos yra pagrindiniai autokrininio augimo veiksniai SCLC ląstelių linijose. Šios autokrininės sąveikos daro NCI-H889 vertinga sistema IGF mediatorių mitogeninės signalizacijos ir jos terapinio sutrikdymo tyrimams.
NCI-H889 epigenetinės analizės taip pat suteikė įžvalgų apie vaistų reakcijos reguliavimą. Metilinimo profiliavimas rodo pokyčius keliuose genuose, dalyvaujančiuose DNR pažeidimų reakcijoje, ląstelių ciklo reguliavime ir transkripcijos kontrole. Pavyzdžiui, NCI-H889 buvo įtrauktas į tyrimus, rodančius diferencinį metilinimą ir genų, tokių kaip SLFN11, susijusių su jautrumu DNR pažeidžiančioms medžiagoms, ir EZH2, histono metiltransferazės, dažnai reguliuojamos SCLC, ekspresiją. Šios charakteristikos kartu pozicionuoja NCI-H889 kaip tinkamą ikiklinikinį modelį neuroendokrininių plaučių navikų terapinių pažeidžiamumų tyrimams.

Audinys	Metastazių
Liga	Plaučių smulkiųjų ląstelių karcinoma
Metastazių vieta	Limfmazgis

Sinonimai

- H889
- H-889
- NCIH889

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Moteris
Augimo savybės	Pakaba
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Morfologija	Epitelis
Ląstelių tipas	Panašus į epitelį

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

NCI-H889 (Cytion katalogo numeris 305842)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1598

IŠRAIŠKA IR JAUTRUMAS

Mutacijų profilis

Mutacija: TP53, paprasta, p.Cys242Ser (c.725G>C), nenurodyta (PubMed=1312696, PubMed=1565469).

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
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	69 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.

Atsakomybės apribojimas

Mūsų ląstelės teikiamos tik in vitro laboratoriniams tyrimams ir nėra skirtos klinikiniam ar diagnostiniam naudojimui, jos taip pat nėra skirtos žmonėms ar naudojamos veterinarijos tikslais. Naudotojai privalo laikytis visų galiojančių rekomendacijų ir taisyklių, taikomų šių ląstelių tvarkymui ir naudojimui mokslinių tyrimų aplinkoje.

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