DMS-114

305364

BENDRA INFORMACIJA

Aprašymas

DMS-114 yra žmogaus smulkialąstelinio plaučių vėžio (SCLC) ląstelių linija, pasižyminti unikaliomis savybėmis, skiriančiomis ją nuo kitų SCLC potipių. Naujausi tyrimai parodė, kad DMS-114, kuri anksčiau buvo priskirta YAP1 išreiškiančių SCLC kategorijai (SCLC-Y), turi patogeninių mutacijų SMARCA4, SWI/SNF chromatino pertvarkymo komplekso ATPazės subvieneto. Šios mutacijos susijusios su RB1 mutacijų nebuvimu, o tai prieštarauja tipiniam SCLC mutacijų kraštovaizdžiui, kuriame paprastai vienu metu būna TP53 ir RB1 pakitimų. Šios ląstelių linijos profilis apima sumažėjusią SMARCA4 mRNA ir baltymų ekspresiją, todėl ji buvo perklasifikuota į SMARCA4 trūkumo nediferencijuotą naviką (SMARCA4-UT), o ne į tradicinį SCLC. Morfologiniai vertinimai parodė, kad DMS-114 labiau atitinka krūtinės ląstos SMARCA4-UT, pasižymint tokiomis savybėmis kaip mažesnė neuroendokrininių žymenų raiška ir savitas imunohistocheminis profilis. Patikslinta DMS-114 klasifikacija kaip SMARCA4 trūkumo piktybinis navikas, o ne SCLC, turi didelę reikšmę jo kaip ikiklinikinio modelio naudojimui. Jis yra svarbus šaltinis tiriant gydymo strategijas, nukreiptas į su SMARCA4 susijusius kelius, ir agresyvaus krūtinės ląstos vėžio, imituojančio SCLC, biologiją. Skirtingai nuo įprastinio SCLC, SMARCA4 trūkumo navikams, įskaitant DMS-114, dažnai būdingi unikalūs genų raiškos profiliai, pasižymintys didele YAP1 raiška, tam tikrų neuroendokrininių žymenų praradimu ir išskirtiniu molekuliniu pažeidžiamumu. Ši įžvalga pabrėžia būtinybę atlikti išsamią molekulinę ir histopatologinę analizę, kad būtų galima tiksliai klasifikuoti naviką ir kurti veiksmingas gydymo strategijas.

Audinys	Plaučiai
Liga	Krūtinės ląstos SMARCA4 trūkumo nediferencijuotas navikas

Sinonimai

- DMS-114
- DMS114
- Darmouth Medical School 114

KLASIFIKACIJA

Organizmas	Žmogus
Seksas	Vyras
Augimo savybės	Prisijungęs
Biologinio saugumo lygis	1

CHARAKTERISTIKOS

Tumorogeninis	Taip, su nuogomis pelėmis

IDENTIFIKATORIAI

Nuoroda

DMS-114 (Cytion katalogo numeris 305364)

NCBI mokesčių identifikavimo kodas	9606
Cellosaurus	CVCL_1174

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), komplementas (CR3)

Baltojų baltymų ekspresija

Išreikšti genai: adrenokortikotropinas (adrenokortikotropinis hormonas, AKTH), bombesinas, gliukagonas, 17 beta estradiolis, oksitocinas - neurofizinas (OT-NP)

Antigeno ekspresija

Leu 7 +, My23 +, CD11b +

Mutacijų profilis

Mutacija: Glu1310Ter (c.3928G>T), homozigotinė; Mutacija: SMARCA4, p.Glu1310Ter (c.3928G>T): Mutacija: PARD3B, Ex2-14del, homozigotinė; Mutacija: TP53, p.Arg213Ter (c.637C>T), homozigotinė

LAIKYMAS IR AUGINIMAS

Maitinamoji terpė

Waymouth's MB 752/1 medium (Mes netiekiame šio gaminio; prašome apsvarstyti kitus tiekėjus. Praneškite mums, jei jums reikia papildomos pagalbos)

Inkubacijos aplinka	37 °C, 5 %CO2, drėkintoje atmosferoje.

Maisto papildai

Papildykite terpę 10 % FBS

Disociacijos reagentas	Accutase
Skysčių atnaujinimas	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	68 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