2427T rakud

300167

2427T, mis pärineb 64-aastase naissoost kaukaasia patsiendi primaarsest kasvajast, kellel oli diagnoositud kopsukelmekartsinoom, on väärtuslik in vitro mudel, mis taastab algse kasvajakoe morfoloogilisi tunnuseid. 2427T rakke iseloomustab nende iseloomulik väike, ümmargune kuju ja kalduvus koonduda klastriteks, ning neil on peamised morfoloogilised tunnused, mis on iseloomulikud koldekartsinoomile (SCC).
Rakuliini 2427T iseloomulikuks tunnuseks on tsütokeratiin 5/6 (CK5/6) ekspressioon, mis on SCC päritolule viitav marker. CK5/6 heterogeenne ekspressioon viitab erinevate raku subpopulatsioonide olemasolule 2427T kultuuris, mis annab võimaluse intratumoraalse heterogeensuse edasiseks uurimiseks.
2427T immunofenotüpiseerimine näitas selle unikaalset profiili, sealhulgas adenokartsinoomiga seotud markeri CK7, hematoendoteliaalse progenitaatorimarkeri CD34 ja leukotsüütide markeri CD45 puudumist, mis kinnitab selle liigitamist skamoosse liini hulka. Huvitav on see, et kuigi rakuliinil on üldiselt negatiivne neuroendokriinsete markerite, nagu CD56, sünaptofüsiin (SYP), neuronispetsiifiline enolaas (NSE) ja kromograniin A (CHGA), ekspressioon, mis esineb teatud rakkude alamhulgas, viitab neuroendokriinsete markerite teatavale heterogeensusele.
Oluline on see, et rakuliinil 2427T ei ole EGF-R või k-ras mutatsioone, mis eristab seda teistest mudelitest ja rõhutab selle potentsiaali uudse ressursina mitteväikerakk-kopsuvähi (NSCLC) bioloogia ja terapeutilise haavatavuse uurimisel. See, et 2427T ei ole levinud onkogeenseid mutatsioone, muudab selle hindamatuks uurimisvahendiks, mille eesmärk on avastada lapikrakulise kartsinoomi patogeneesi ja progresseerumise aluseks olevaid mehhanisme.

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

2427T, mis pärineb 64-aastase naissoost kaukaasia patsiendi primaarsest kasvajast, kellel oli diagnoositud kopsukelmekartsinoom, on väärtuslik in vitro mudel, mis taastab algse kasvajakoe morfoloogilisi tunnuseid. 2427T rakke iseloomustab nende iseloomulik väike, ümmargune kuju ja kalduvus koonduda klastriteks, ning neil on peamised morfoloogilised tunnused, mis on iseloomulikud koldekartsinoomile (SCC).
Rakuliini 2427T iseloomulikuks tunnuseks on tsütokeratiin 5/6 (CK5/6) ekspressioon, mis on SCC päritolule viitav marker. CK5/6 heterogeenne ekspressioon viitab erinevate raku subpopulatsioonide olemasolule 2427T kultuuris, mis annab võimaluse intratumoraalse heterogeensuse edasiseks uurimiseks.
2427T immunofenotüpiseerimine näitas selle unikaalset profiili, sealhulgas adenokartsinoomiga seotud markeri CK7, hematoendoteliaalse progenitaatorimarkeri CD34 ja leukotsüütide markeri CD45 puudumist, mis kinnitab selle liigitamist skamoosse liini hulka. Huvitav on see, et kuigi rakuliinil on üldiselt negatiivne neuroendokriinsete markerite, nagu CD56, sünaptofüsiin (SYP), neuronispetsiifiline enolaas (NSE) ja kromograniin A (CHGA), ekspressioon, mis esineb teatud rakkude alamhulgas, viitab neuroendokriinsete markerite teatavale heterogeensusele.
Oluline on see, et rakuliinil 2427T ei ole EGF-R või k-ras mutatsioone, mis eristab seda teistest mudelitest ja rõhutab selle potentsiaali uudse ressursina mitteväikerakk-kopsuvähi (NSCLC) bioloogia ja terapeutilise haavatavuse uurimisel. See, et 2427T ei ole levinud onkogeenseid mutatsioone, muudab selle hindamatuks uurimisvahendiks, mille eesmärk on avastada lapikrakulise kartsinoomi patogeneesi ja progresseerumise aluseks olevaid mehhanisme.

Kude	Kopsud
Haigus	Kopsu lamerakk-kartsinoom

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Järgija

OMADUSED

Tuumorigeenne	Väga kasvajaline alasti hiirtel.

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

TUNNUSED

Viide

2427T (Cytioni kataloginumber 300167)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_M070

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Valgu ekspressioon

Sünaptofüsiin (SYP)

Antigeeni ekspressioon

CK5/6 osaline ekspressioon

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaati, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820400a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldage kleepunud rakkudelt vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda.

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Viljatus

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.
Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.

Külmutuskeskkond	Krüokonserveerimissöötmena kasutame 50% põhikeskkonda + 40% FBS + 10% DMSO ehk CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüoostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	64 aastat
Etniline kuuluvus	Kaukaasia

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes