SNU-216

305630

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

SNU-216 rakuliin on inimese maokartsinoomi mudel, mis on saadud mõõdukalt diferentseerunud adenokartsinoomiga patsiendi metastaatilisest lümfisõlmest. See rakuliin on osa maokartsinoomi mudelitest, mis on loodud maovähi bioloogia uurimiseks, eelkõige seoses kasvaja antigeeni ekspressiooni, geneetiliste mutatsioonide ja ravivastustega. SNU-216 rakud kasvavad kultuuris adherentselt, moodustades heterogeense difuusse monokihi, millel on ümar-ovaalne rakumorfoloogia ja madal tuuma ja tsütoplasma suhe.
Geneetilised analüüsid on näidanud märkimisväärseid mutatsioone SNU-216 rakuliinis, sealhulgas muutusi TP53 geenis. Konkreetselt on tuvastatud mutatsioon 6. eksonis, mis tõenäoliselt mõjutab selle kasvajasupressori funktsioone. Lisaks on kasvajavastaste uuringute käigus selgunud, et SNU-216 ekspresseerib suurel määral kartsinoembrüonaalset antigeeni (CEA) ja koepolüpeptiidi antigeeni (TPA), kusjuures alfa-fetoproteiini (AFP) ei ole tuvastatav. Need omadused muudavad rakuliini väärtuslikuks vahendiks maovähi molekulaarsete ja geneetiliste omaduste uurimiseks ning kasvajamarkeritega seotud diagnostiliste ja terapeutiliste rakenduste uurimiseks.
SNU-216 on lisatud ka vähirakuliinide entsüklopeediasse (CCLE), mis sisaldab ulatuslikke genoomilisi, transkriptoomilisi ja farmakoloogilisi andmeid. Rakuliini molekulaarprofiili on kasutatud sihtotstarbeliste ravimeetodite tundlikkuse prognoosimiseks ja selliste radade uurimiseks nagu retseptoritürosiini kinaasid ja PI3K-signalisatsioon, mis hõlmavad retseptoritürosiini kinaase ja PI3K-signalisatsiooni. Selle lisamine sellesse ressurssi rõhutab selle tähtsust maovähi uurimise ja ravimite väljatöötamise prekliinilise mudelina.

Kude	Mao
Haigus	tubulaarne adenokartsinoom

Rakendused

Lümfisõlm

Sünonüümid

- SNU216
- NCI-SNU-216

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteel
Kahekordistumisaeg	36 tundi

TUNNUSED

Viide

SNU-216 (Cytioni kataloginumber 305630)

NCBI maksukood	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_3946

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: Val216Met (c.646G>A), homosügootne

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

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

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% kuumuses inaktiveeritud FBS-iga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldada söötme, lisada värske 0,25 % trüpsiini 0,02 % EDTA lahus, hoida kolbi temperatuuril 37""C 3-5 minutit, lisada söötme ja koguda rakud, viia söötme 15 ml torusse, tsentrifuugida, aspiireerida söötme, resuspenseerida pelletid söötmega ja doseerida kolbi

Vedeliku vahetus	2 kuni 3 korda nädalas

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	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

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	46 aastat
Etniline kuuluvus	Korea

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