SNU-5

305633

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

SNU-5 rakuliin on metastaatilise kahjustuse põhjal loodud inimese maovähi mudel. Seda iseloomustavad molekulaarsed kõrvalekalded, eriti need, mis on seotud p53 tuumori supressorgeeniga. Uuringud näitavad, et SNU-5-l esineb p53 geeni transkripti deletsioon, mis on kindlaks tehtud p53 mRNA puudumise põhjal Northern blot analüüsides. Seda kaotust toetasid veelgi RNase kaitse analüüsid ja sekveneerimine, mis näitasid, et SNU-5-l puuduvad tuvastatavad mutatsioonid kodeerivates piirkondades, kuid transkripti ei ekspresseerita üldse, mis viitab pigem geeni vaigistamise regulatoorsele või epigeneetilisele mehhanismile kui struktuursele mutatsioonile.
Proteoomilised analüüsid on andnud sügavama ülevaate SNU-5 molekulaarsetest omadustest. Suuremahulised uuringud on hõlmanud SNU-5 inimese vähirakkude proteoomi kaardistamiseks kasutatavate vähirakkude liinide paneelis. Selles kontekstis aitab SNU-5 kaasa andmekogumite loomisele, mis integreerivad tuhandete valkude massispektromeetrilise kvantifitseerimise. Need proteoomilised andmekogumid on seotud transkriptoomiliste, genoomiliste ja fenotüübiliste profiilidega, pakkudes terviklikku ülevaadet valkude ekspressioonist, transkriptsioonijärgsest regulatsioonist ja ravimireaktsiooni omadustest. Sellised andmekogumid positsioneerivad SNU-5 väärtusliku mudelina maovähi bioloogia uurimiseks, eriti metastaatilise haiguse ja p53 signaalitee düsregulatsiooni kontekstis.

Kude	Mao
Haigus	Adenokartsinoom
Metastaaside asukoht	Astsiit

Rakendused

3D rakukultuur, vähiuuringud

Sünonüümid

- SNU5
- NCI-SNU-5

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Vedrustus
GMO-staatus	GMO-S1

GMO-staatuse üksikasjad

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Lümfoblastilaadsed
Rakutüüp	Lümfoblastid
Kahekordistumisaeg	34 tundi

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

SNU-5 (Cytioni kataloginumber 305633)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_0078

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: CDKN2A, lihtne, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), homosügootne; Mutatsioon: TP53, lihtne, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), täpsustamata

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

IMDM, w: 4,5 g/L glükoos, w: 4 mM L-glutamiin, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM naatriumpüruvaat, w: 3,024 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820800a)

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

Toidulisandid

Täiendada keskkonda 20% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Koguge rakud 15 ml torusse ja tsentrifuugige, aspiratsiooni kultuurikeskkonna, resuspendeerige pelletid, jaotage rakud kultuurikolbi.

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 kataloginumber 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	33 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

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