SNB-19

305492

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

SNB-19 rakuliin on inimese glioblastoma multiforme (GBM) mudel, mis on saadud kõrgekvaliteedilisest glioomi kasvajast. See on üks laialdaselt uuritud glioomi rakuliinidest ja seda kasutatakse agressiivsete ajukasvajate, eriti glioblastoomi bioloogia uurimiseks. SNB-19 rakkudel on epiteliaalne morfoloogia ja nad on kultuuris kleepuvad. Neid on laialdaselt kasutatud kasvajate proliferatsiooni, invasiivsuse ja ravivastuse uuringutes, eelkõige glioblastoomi resistentsuse mehhanismide uurimiseks tavapäraste ravimeetodite suhtes.
SNB-19 rakkude genoomilise profiili koostamisel on ilmnenud olulised geneetilised muutused, mida tavaliselt seostatakse GBMiga, sealhulgas mutatsioonid kasvajasupressorgeenides ja onkogeenides, nagu TP53, EGFR ja PTEN. Nendel rakkudel on ka kromosoomianomaaliad, sealhulgas onkogeensete juhtide amplifikatsioon ja deletsioonid kasvajasupressorloosides. SNB-19 geneetiline maastik on oluline mudel GBMi patogeneesi juhtivate molekulaarradade uurimiseks ja võimalike ravieesmärgipunktide tuvastamiseks.
SNB-19 on laialdaselt kasutatud uute kemoterapeutikumide ja sihtotstarbeliste ainete tõhususe hindamiseks. Seda rakuliini kasutatakse ka glioblastoomi invasiivseid ja migratsioonilisi omadusi uurides, kuna see imiteerib tõhusalt GBM-i väga invasiivset olemust in vitro. Lisaks sellele on SNB-19 proteoomilised analüüsid aidanud mõista valkude taseme düsregulatsioone ja nende seost geneetiliste muutustega glioblastoomi puhul. Need omadused muudavad SNB-19 oluliseks vahendiks glioblastoomi translatsioonilistes uuringutes.

Kude	Aju, parietaallõhe
Haigus	Astrotsütoom

Sünonüümid

- SNB.19
- SNB19
- Surgical Neurology Branch-19

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Fibroblastilaadsed
Rakutüüp	Fibroblastide
Kahekordistumisaeg	24 tundi

TUNNUSED

Viide

SNB-19 (Cytioni kataloginumber 305492)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_0535

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

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: PTEN, Simple, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), homosügootne; Mutatsioon: PTEN, Simple, p.Glu242Valfs*15 (c.723_724dupTG), homosügootne: TERT, Simple, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), määramata; Mutatsioon: TP53, Simple, p.Arg273His (c.818G>A), homosügootne

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

DMEM, w: 4,5 g/L glükoosi, w: 4 mM L-glutamiini, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM naatriumpüruvaati (Cytioni artikli number 820300a)

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

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Külvitihedus	1–4 x 10^4 rakku/cm2
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	75 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