CASP-1-1

305714

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

CASP-1-1 rakuliin on geneetiliselt muundatud hiire eesnäärme epiteelirakkude mudel, mis kuulub CASP-seeriasse, mis on loodud hiirte primaarsetest androgeenisõltuvatest eesnäärmevähkidest. Need rakud saadi urogenitaalsinuse mesenküümi (UGM) kasutamisel kudede rekombinatsioonimeetoditega, mis võimaldasid eesnäärme kanalite moodustumist in vivo, kinnitades seeläbi nende epiteelrakkude olemust. CASP-1-1 rakud ekspresseerivad epiteelmarkereid, nagu E-kadheriin, ning näitavad tuumorigeenset potentsiaali, kasvades in vitro kinnitusest sõltumatult ja moodustades tuumoreid pärast ortotopilist süstimist hiire eesnäärmesse. Need rakud on immortaliseeritud ja pikaajalises kultuuris stabiilsed, neid on säilitatud vähemalt 30 passaaži jooksul.
Geneetiliselt iseloomustab CASP-1-1 rakke heterosügootne Pten-staatus (+/−) ning neis esineb keskmisel tasemel aktiveeritud Akt (p-Akt), mis peegeldab eesnäärmevähi mudelites levinud funktsionaalseid PI3K/Akt signaalimise muutusi. Androgeeniretseptor (AR) ekspresseerub nendes rakkudes nii transkriptsiooniliselt kui ka translatsiooniliselt ning sekveneerimine ei ole näidanud mingeid mutatsioone AR-i kodeerivas piirkonnas. Kuigi CASP-1-1 ekspresseerib looduslikku tüüpi AR-i, on see androgeenist sõltumatu, mis tähendab, et selle proliferatsioon ei sõltu eksogeensetest androgeenidest ning see ei näita standardtingimustes androgeenile reageerivat promootori aktiivsust. See muudab CASP-1-1 eriti kasulikuks androgeenisõltuvast androgeenisõltumatuks muutumise uurimisel eesnäärmevähi puhul ning Pten/PI3K/Akt ja AR signaalimise rolli uurimisel selles progresseerumises.

Kude	Eesnäärme
Haigus	Kartsinoom

Rakendused

Vähiuuringud

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Hiir
Sugu	Määratlemata
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteel
Rakutüüp	Epiteelirakk
Tuumorigeenne	Jah

TUNNUSED

Viide

CASP-1-1 (Cytioni kataloginumber 305714)

NCBI maksukood	10090

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

Valgu ekspressioon

AR, Pten

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
Külvitihedus	1–3 × 10^4/cm^2

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

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	Embrüo

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