MOLP-8

304082

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

MOLP-8 rakuliin on inimese hulgimüeloomi rakuliin, mis kannab kromosomaalset translokatsiooni t(11;14)(q13;q32) ja ekspresseerib delta/lambda-tüüpi immunoglobuliini. See loodi Jaapani meespatsiendi perifeersest verest, kellel diagnoositi IIIA staadiumi hulgimüeloom, eriti Bence-Jonesi delta/lambda-tüüpi hulgimüeloom. MOLP-8 rakud kasvavad eksogeensetest kasvufaktoritest sõltumatult ja neil on tüüpiline plasmarakkude morfoloogia, mis on heterogeense suurusega ja ühe kuni kolme tuumaga. See rakuliin on väärtuslik hulgimüeloomi bioloogia, sealhulgas immunoglobuliinide tootmise, raku signaaliradade ja ravimite vastuse uurimiseks müeloomi ravis.
MOLP-8 rakkude immunofenotüüp sisaldab selliseid markereid nagu CD38, CD138, CD54 ja CD56, mis on tavaliselt seotud plasmarakkudega, ning tsütoplasma delta- ja lambda-kergeahelaid. Huvitav on see, et kuigi rakud on algselt negatiivsed CD28 suhtes, mis on kaugelearenenud müeloomiga seotud marker, võib CD28 ekspressiooni indutseerida, kui MOLP-8 rakke koos kultiveerida luuüdi stroomirakkudega. See süsteem on aidanud mõista selliste rakkude adhesioonimolekulide nagu CD29 (integriin β1) ja CD106 (VCAM-1) rolli müeloomi ja luuüdi stroomirakkude vahelistes rakulistes interaktsioonides. Nende molekulide sihikule suunamisega saavutati adhesiivsuse inhibeerimine, mis näitab VLA-4/VCAM-1 koostoime tähtsust kasvajate mikrokeskkonnas.
MOLP-8 rakud on suurepärane in vitro mudel hulgimüeloomi progresseerumise molekulaarmehhanismide ja terapeutiliste sihtmärkide uurimiseks. Seda rakuliini on kasutatud kasvajate laienemisega seotud antigeenide modulatsiooni ja võimalike ravimeetodite mõju uurimiseks. Selle võime modelleerida kaugelearenenud müeloomi staadiume, sealhulgas CD28 ekspressiooni ja interaktsiooni stroomikomponentidega, muudab selle eriti kasulikuks haiguse metastaaside ja resistentsuse uurimisel tavapäraste ravimeetodite suhtes.
.

Kude	Luuüdi
Haigus	Müeloomi hulgimüeloom
Metastaaside asukoht	Perifeerne veri

Sünonüümid

- MOLP8

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Vedrustus
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

MSI staatus	Stabiilne (MSS)
Kahekordistumisaeg	40 tundi

TUNNUSED

Viide

MOLP-8 (Cytioni kataloginumber 304082)

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_2124

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

Täiendatakse keskkonda kuumtöödeldud 20 % FBS-iga, lisatakse 2,5 g/l glükoosi ja 10 mM HEPES

Kultuuri edasikasvatamine

Nõuetekohase proliferatsiooni säilitamiseks tuleb klastrid iga päev pipeteerimise teel hästi eraldada. Resuspendeerige rakususpensioon kolvis ja võtke representatiivne alikvoot, et loendada rakkude arv ml kohta. Lahjendage rakususpensioon värske keskkonnaga 1 x 10^5 rakku/ml ja kandke üle uutesse kolvidesse.

Külvitihedus	5 x 10^5 rakku/ml

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	52 aastat
Etniline kuuluvus	Jaapani

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