MM.1S

305304

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

MM.1S rakuliin on osa MM.1 seeriast, mis on välja töötatud ühest hulgimüeloomi (MM) patsiendist, et uurida haiguse progresseerumise erinevaid staadiume ja vastust glükokortikoidravi (GC) suhtes. MM.1S on spetsiifiliselt tundlik glükokortikoidide, näiteks deksametasooni suhtes ja see on mudeliks, mille abil uurida GC-indutseeritud apoptoosi mehhanisme hulgimüeloomi rakkudes. Selline tundlikkus muudab MM.1S oluliseks vahendiks MM-ravi varajaste faaside ja GC-ravile reageerimise rakkude uurimisel.
MM.1S rakkudel, nagu ka teistel MM.1 liinidel, on tüüpiline müeloomi morfoloogia, sealhulgas ümarad rakud, mille tuumad paiknevad ekstsentriliselt ja millest paljud on kahe- või mitmetuumalised. Need rakud ekspresseerivad plasmarakkudele iseloomulikke markereid, nagu CD38 ja PCA-1, kuid neil puuduvad B-rakkude tüüpilised markerid, nagu CD19 ja CD20, mis peegeldab nende terminaalselt diferentseerunud staatust plasmarakkudena. Neil on ka kõrge immunoglobuliini lambda (λ) kerge ahela ekspressioon, mis on kooskõlas nende päritoluga. See rakuliin on olnud oluline MM-i ravimite toime, resistentsuse ja apoptoosi viiside uurimiseks, eriti GC-ravi kontekstis.
MM.1S üks peamisi omadusi on selle sõltuvus funktsionaalsetest glükokortikoidiretseptoritest (GR) ravimile reageerimiseks. MM.1S puhul võimaldab metsikut tüüpi GR kõrge tase deksametasoonil tõhusalt apoptoosi esile kutsuda, mis annab väärtusliku süsteemi selle protsessi aluseks olevate molekulaarsete sündmuste uurimiseks. Seda liini võrreldakse sageli selle resistentse vaste MM.1R-ga, et uurida GC-resistentsuse mehhanisme, mis on MM-i ravis kriitiline küsimus. Koos pakub MM.1S rakuliin ülevaateid ravimitundlikkusest, haiguse progresseerumisest ja potentsiaalsetest ravistrateegiatest hulgimüeloomi puhul.

Kude	Perifeerne veri
Haigus	Müeloomi hulgimüeloom

Sünonüümid

- MM1.S
- MM1-S
- MM-1S
- MM1S

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Adhesiivne ja suspensioon
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Lümfoblastid
Rakutüüp	B-raku

TUNNUSED

Viide

MM.1S (Cytioni kataloginumber 305304)

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_8792

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: KRAS, p.Gly12Ala (c.35G>C), heterosügootne; Mutatsioon: KRAS, p.Gly12Ala (c.35G>C), heterosügootne: TRAF3, p.Val536_Asn545delValPheValAlaGlnThrValLeuGluAsninsAsp (c.1604-1630delTCTTTGTGGCCCAAACTGTTCTAGAAA), homosügootne

Tooted

IgA lambda

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% soojusinaktiveeritud FBS-iga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Koguge suspensioonirakud 15 ml tuubi ja peske kleepunud rakud ettevaatlikult PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium (kasutage 3-5 ml T25 kolbide puhul ja 5-10 ml T75 kolbide puhul). Kandke Accutase'i (1-2 ml T25 kolvidesse, 2,5 ml T75 kolvidesse), tagades rakukihi täieliku katvuse. Laske rakkudel 10 minutit toatemperatuuril inkubeerida. Pärast inkubeerimist ühendage ja tsentrifuugige nii suspensioon kui ka adherentsed rakud. Pärast tsentrifuugimist resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult ja kandke rakususpensioon uutesse kolvidesse, mis sisaldavad värsket söötmeainet.

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.

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

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	45 aastat
Etniline kuuluvus	Afroameeriklane

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

TOOTE ÜKSIKASJAD

Koostis tabel