MMQ

300498

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

MMQ rakuliin on klonaalne, prolaktiini sekreteeriv rakuliin, mis on saadud roti 7315a hüpofüüsi kasvajast. See eritab eranditult prolaktiini ja ekspresseerib funktsionaalseid dopamiiniretseptoreid, eriti D2-alatüüpi. Dopamiin inhibeerib prolaktiini (PRL) vabanemist, vähendades rakusisese tsüklilise AMP (cAMP) taset ja kaltsiumi omastamist, nagu on näidatud erinevates katsetes. See inhibeerimine tühistub haloperidooli ja läkaköha toksiini toimel, mis kinnitab GTP-siduvate valkude rolli dopamiini toimes. MMQ rakud reageerivad ka somatostatiinile (SRIF) ja vasoaktiivsele soolestiku polüpeptiidile (VIP), kuid mitte TRH-le, angiotensiin II-le või neurotensiinile.
MMQ rakud paljunevad kiiresti, kahekordistudes optimaalsetes tingimustes vähem kui 24 tunniga. Rottidele siirdamisel moodustavad MMQ rakud tuumoreid, mis suurendavad seerumi prolaktiini taset, muutmata teisi hormoone, näiteks ACTH-d. See rakuliin on oluline mudel prolaktiini regulatsiooni uurimiseks, eriti seoses dopamiini ja selle inhibeerivate mehhanismidega prolaktiini sekretsioonile.

Kude	Aju
Haigus	Rottide hüpofüüsi neoplasma

Rakendused

3D rakukultuur

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Rott
Sugu	Määratlemata
Kasvuvõime	Vedrustus
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Sferoidsed rakud

Karyotüüp

Rottide hüperdiploidne karüotüüp 6% polüploidsusega - 49-52 - kõrge spontaanse murdumise tase

TUNNUSED

Viide

MMQ (Cytioni kataloginumber 300498)

NCBI maksukood	10116
Cellosaurus	CVCL_2117

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Ekspresseeritud retseptorid

Dopamiin

Viirused

SMRV-

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

Tooted

Prolaktiin

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 7,5% hobuse seerumiga, 2,5% soojusinaktiveeritud FBS-ga

Kultuuri edasikasvatamine

Säilitage kultuure, lisades või asendades perioodiliselt kasvukeskkonda. Alustage kultuuride kasvatamist tihedusega 5 x 10^5 rakku/ml ja hoidke rakkude kontsentratsioon vahemikus 3 x 10^5 kuni 1 x 10^6 rakku/ml optimaalse kasvu tagamiseks.

Külvitihedus	> 2 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 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	5 päeva

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