TE10

305455

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

TE10 rakuliin kuulub TE-seeriasse, mis on Jaapanis loodud söögitoruvähi mudelite kogum, mis pärineb konkreetselt hästi diferentseerunud söögitoru lamerakulise kartsinoomist. TE10-rakud paistavad silma oma epiteelilise morfoloogia ja kasvuga ühekihilises kultuuris. Need rakud on saadud esmasest kahjustusest, mis ei ole varem kiiritusega kokku puutunud, mistõttu on need representatiivsed ravimata kasvaja bioloogia suhtes.
TE10-l esineb mitmeid söögitoruvähi progresseerumisega seotud olulisi geneetilisi muutusi. Nende hulka kuuluvad c-erbB-geeni amplifikatsioon ja üleväljendamine, int-2 ja hst-1 protoonkogeenide koamplifikatsioon ning kasvufaktorite, nagu TGF-α ja EGF-R, regulatsiooni häired. Need molekulaarsed omadused muudavad TE10 väärtuslikuks mudeliks kasvajakasvuga seotud signaaliteede, näiteks epidermaalse kasvufaktori retseptori (EGFR) signaalitee uurimiseks. Lisaks on seda rakuliini kasutatud sihtterapiate ja kemoteraapiavahendite suhtes tekkivate reaktsioonide uurimiseks, mis on aidanud selgitada ravimresistentsuse mehhanisme.
TE10-rakke kasutatakse sageli ka invasiivsuse ja migratsiooni testides, kuna need suudavad moodustada kolooniaid pehmes agaris ja näitavad kinnitumisest sõltumatut kasvu. Need omadused rõhutavad nende kasulikkust metastaaside molekulaarsete põhjustajate uurimisel. Rakuliini järjepidev toimivus kasvajabioloogiale ja farmakoloogiale keskenduvates katsetes teeb sellest olulise vahendi translatsioonilises vähiuuringutes, eriti söögitoru lamerakulise kartsinoomi ravistrateegiate väljatöötamisel.

Kude	Söögitoru
Haigus	lameepiteelrakuline kartsinoom

Sünonüümid

- TE-10

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Järgija
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteelirakk
Kahekordistumisaeg	30 tundi

TUNNUSED

Viide

TE10 (Cytioni kataloginumber 305455)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_1760

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

Isoensüümid

LD, NP

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: TP53, lihtne, p.Cys242Tyr (c.725G>A), täpsustamata

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, sisaldab 2,1 mM stabiliseeritud glutamiini, sisaldab 2,0 g/l $NaHCO_3$, kasvukeskkond (Cytion 820700a)

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

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase
Vedeliku vahetus	1 kuni 2 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 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	58 aastat

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

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