OCUT-2C

305544

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

OCUT-2C (Osaka City University Thyroid-2C) on inimese anaplastilise kilpnäärmekartsinoomi rakuliin, mis on saadud 81-aastase jaapani naispatsiendi pleuraefusioonist. Rakuliin kasvab adhesiivse monokihina. OCUT-2C-s esineb kaks kliiniliselt olulist onkogeenset mutatsiooni: BRAF p.Val600Glu (V600E) ja PIK3CA p.His1047Arg (H1047R), mis peegeldab MAPK- ja PI3K/Akt-signaaliteede samaaegset aktiveerumist, mida tavaliselt täheldatakse dediferentseerunud ja anaplastilistes kilpnäärme kartsinoomides. Nii BRAF V600E kui ka PIK3CA H1047R esinemine pakub kliiniliselt asjakohast mudelit anaplastilise kilpnäärmevähi resistentsusmehhanismide ja kombinatsioonravi strateegiate uurimiseks.
OCUT-2C sobib kasutamiseks anaplastilise kilpnäärmevähki bioloogia, BRAF V600E + PI3K H1047R ko-mutatsiooni bioloogia, MAPK/ERK ja PI3K/Akt signaaliteede, sihtterapia hindamise (BRAF-inhibiitorid, MEK-inhibiitorid, PI3K/mTOR-inhibiitorid) ning kombinatsioonravi lähenemisviiside uurimisel. Kuna tegemist on Jaapani patsiendilt pärit anaplastilise kilpnäärmevähimudeliga, on see asjakohane selle väga halva prognoosiga pahaloomulise kasvaja iseloomuliku agressiivse ja ravile resistentse bioloogia uurimiseks.

Kude	Pleura
Haigus	Anaplastiline kilpnäärmekartsinoom
Metastaaside asukoht	Pleuraefusioon

Rakendused

Anaplastilise kilpnäärmevähki käsitlevad uuringud; BRAF V600E ja PIK3CA H1047R ko-mutatsioonide bioloogia; MAPK/PI3K signaalitee; BRAF/MEK-inhibiitorite hindamine; PI3K/mTOR-inhibiitorite hindamine; kombinatsioonravi strateegiad; kilpnäärmevähi ravimresistentsus

Sünonüümid

- Ocut-2C
- OCUT2C
- Osaka City University Thyroid-2C

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Naine
Kasvuvõime	Järgija
GMO-staatus	GMO-vaba

GMO-staatuse üksikasjad

No genetic modification; wildtype anaplastic thyroid carcinoma cell line with somatic BRAF V600E and PIK3CA H1047R mutations

Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	Epiteelilaadsed
Rakutüüp	Epiteelirakud
Kahekordistumisaeg	umbes 24–48 tundi

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

TUNNUSED

Viide

OCUT-2C (Cytioni kataloginumber 305544)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_W915

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: p.Val600Glu, täpsustamata; mutatsioon: p.His1047Arg, täpsustamata

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% FBS-ga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Accutase

Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldage kasvukeskkond, peske PBS-ga, milles ei ole kaltsiumi ega magneesiumi, katke Accutase'iga, inkubeerige 8–10 minutit toatemperatuuril, suspendeerige uuesti kasvukeskkonnas, tsentrifuugige 300×g 3 minutit, valage supernatant ära, külvake uuesti värskesse kasvukeskkonda.

Jagamissuhe	1–5
Külvitihedus	1–3 × 10^4 rakku/cm^2
Vedeliku vahetus	Iga 2 kuni 3 päeva tagant

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	81Y
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