# OE33

305458

## ÜLDINE TEAVE

### Kirjeldus

OE33 on inimese söögitoru adenokartsinoomi rakuliin, mis on saadud Barrett'i söögitoruga seotud primaartuumorist. Seda rakuliini kasutatakse laialdaselt teadusuuringutes, et uurida söögitoru adenokartsinoomi molekulaarbioloogiat ja ravivastust, eriti seoses Barrett'i söögitoru progresseerumisega. OE33 pakub asjakohast mudelit selle vähivormi patogeneesi mõistmiseks, mille esinemissagedus on kasvanud ja mis on seotud halva prognoosiga edasijõudnud staadiumites.
OE33 rakud omavad epiteelrakkudele iseloomulikku morfoloogiat ja kasvavad standardsetes kultiveerimistingimustes adhesiivselt. Rakuliini iseloomustavad söögitoru adenokartsinoomile tüüpilised molekulaarsed tunnused, sealhulgas mutatsioonid ja kasvajate tekkega seotud häiritud signaaliteed, nagu p53 ja HER2/neu signaaliteed. OE33 on eriti kasulik rakkude reaktsioonide uurimiseks ravimeetoditele, mis on suunatud HER2/neu-le ja teistele vähktõve progresseerumise ja resistentsusega seotud signaalradadele. See rakuliin on abivahendiks ka kasvajarakkude ja nende mikrokeskkonda vaheliste vastasmõjude uurimisel, samuti metastaaside tekke ja immuunsüsteemist kõrvalehoidmise mehhanismide uurimisel.
Prekliinilistes uuringutes kasutatakse OE33 laialdaselt ravimite sõelumisel, et hinnata kemoteraapia, sihtterapiate ja uute ravikombinatsioonide tõhusust, mille eesmärk on parandada söögitoru adenokartsinoomi ravitulemusi. Lisaks kasutatakse seda rakuliini ksenotransplantaadi mudelites, et hinnata kasvajate tekkimise võimet ja ravivastust in vivo. OE33 kliiniline tähtsus ja molekulaarsed omadused muudavad selle hindamatuks ressursiks söögitoru adenokartsinoomi paremaks mõistmiseks ja selle agressiivse haiguse tõhusate ravimeetodite väljatöötamiseks.

| | |
|---|---|
| **Kude** | Söögitoru |
| **Haigus** | Adenokartsinoom |

### Sünonüümid

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

## KLASSIFIKATSIOON

| | |
|---|---|
| **Organism** | Inimene |
| **Sugu** | Naine |
| **Kasvuvõime** | Järgija |
| **Bioloogilise ohutuse tase** | 1 |

## OMADUSED

| | |
|---|---|
| **Morfoloogia** | Epiteelilaadsed |

## TUNNUSED

### Viide

OE33 (Cytioni kataloginumber 305458)

| | |
|---|---|
| **NCBI maksukood** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0471 |

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

### Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: TP53, lihtne, p.Cys135Tyr (c.404G>A), täpsustamata

### Viirused

EBV-, HBV-, HCV-, HIV-1-, HIV-2-, HPV-, HTLV-I/-II-, MLV-

## KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

### Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,1 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** | EDTA (varu: 0,05%) ja trüpsiini (varu: 0,1%) 1:1 segu tuleb valmistada iga kord enne rakkude eraldamist, kasutades Ca2+ ja Mg2+ -vaba PBS-i, et tagada füsioloogiline osmolaarsus. Valmis trüpsiini/EDTA segusid ei soovitata kasutada, kuna see võib põhjustada rakuklumpide tekkimist. Alternatiivina võib kasutada trüpsiini/EDTA asemel TrypLE Expressi (Life Technologies). Tuleb järgida tootja protokolli. |

### Kultuuri edasikasvatamine

Eemaldage kleepunud rakkudelt vana söötme ja peske neid PBS-ga, milles puudub kaltsium ja magneesium. T25 kolbide puhul kasutage 3-5 ml PBS-i ja T75 kolbide puhul 5-10 ml. Seejärel katke rakud täielikult Accutase'iga, kasutades 1-2 ml T25 kolbide puhul ja 2,5 ml T75 kolbide puhul. Laske rakkudel inkubeerida 8-10 minutit toatemperatuuril, et need eralduksid. Pärast inkubeerimist segage rakud ettevaatlikult 10 ml söötmega, et neid resuspenseerida, seejärel tsentrifuugige 3 minutit 300xg juures. Visake supernatant ära, suspenseerige rakud uuesti värskes keskkonnas ja viige need uutesse kolvidesse, mis sisaldavad juba värsket keskkonda.

| | |
|---|---|
| **Külvitihedus** | 2–4 × $10^4$/$cm^2$ |
| **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 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** | 73 aastat |
| **Etniline kuuluvus** | Kaukaasia |

## 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 |