# OE33

305458

## GENERELL INFORMASJON

### Beskrivelse

OE33 er en human cellelinje for adenokarsinom i spiserøret, avledet fra en primærtumor knyttet til Barretts spiserør. Denne cellelinjen brukes i stor utstrekning i forskning for å undersøke molekylærbiologien og behandlingsresponsen ved adenokarsinom i spiserøret, særlig i sammenheng med utviklingen av Barretts spiserør. OE33 utgjør en relevant modell for å forstå patogenesen til denne kreftformen, som har økende forekomst og er forbundet med dårlig prognose i avanserte stadier.
OE33-celler har epitelial morfologi og vokser ved vedheft under standard dyrkingsbetingelser. Cellelinjen er preget av molekylære trekk som er typiske for adenokarsinom i spiserøret, inkludert mutasjoner og dysregulerte signalveier involvert i tumorigenese, slik som p53- og HER2/neu-signalveiene. OE33 er særlig nyttig for å undersøke cellulære responser på terapeutiske inngrep rettet mot HER2/neu og andre signalveier som er involvert i kreftprogresjon og resistens. Denne cellelinjen fungerer også som et verktøy for å studere interaksjonene mellom tumorceller og deres mikromiljø, samt mekanismer for metastasering og immununnvikelse.
I preklinisk forskning brukes OE33 i stor utstrekning i legemiddelscreening for å evaluere effekten av kjemoterapi, målrettede terapier og nye behandlingskombinasjoner som tar sikte på å forbedre utfallet ved adenokarsinom i spiserøret. I tillegg brukes cellelinjen i xenotransplantasjonsmodeller for å vurdere tumorigenisitet og terapeutiske responser in vivo. OE33s kliniske relevans og molekylære egenskaper gjør den til en uvurderlig ressurs for å fremme vår forståelse av adenokarsinom i spiserøret og utvikle effektive behandlinger for denne aggressive sykdommen.

| | |
|---|---|
| **Vev** | Øsofagus |
| **Sykdom** | Adenokarsinom |

### Synonymer

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

## KLASSIFISERING

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Menneske |
| **Sex** | Kvinne |
| **Vekstegenskaper** | Tilhenger |
| **Biosikkerhetsnivå** | 1 |

## EGENSKAPER

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Epitel-lignende |

## IDENTIFIKATORER

### Kildehenvisning

OE33 (Cytion-katalognummer 305458)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 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

## UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

### Mutasjonsprofil

Mutasjon: TP53, enkel, p.Cys135Tyr (c.404G>A), uspesifisert

### Virus

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

## HÅNDTERING OG KULTUR

### Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,1 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubasjonsatmosfære** | 37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære. |

### Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Dissosiasjonsmiddel** | Blandingen 1:1 av EDTA (lager: 0,05 %) og trypsin (lager: 0,1 %) må tilberedes hver gang før cellene løsnes ved hjelp av PBS uten Ca2+ og Mg2+ for å gi en fysiologisk osmolaritet. Bruksklare blandinger av trypsin/EDTA anbefales ikke, da dette kan føre til celleklumper. Som et alternativ kan TrypLE Express (Life Technologies) brukes i stedet for trypsin/EDTA. Produsentens protokoll skal følges. |

### Subkultivering

Fjern det gamle mediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS uten kalsium og magnesium. Bruk 3-5 ml PBS for T25-kolber og 5-10 ml for T75-kolber. Dekk deretter cellene helt med Accutase, med 1-2 ml for T25-kolber og 2,5 ml for T75-kolber. La cellene inkubere i romtemperatur i 8-10 minutter for å løsne dem. Etter inkubasjon blandes cellene forsiktig med 10 ml medium for å resuspendere dem, og sentrifuger deretter ved 300xg i 3 minutter. Kast supernatanten, resuspender cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium.

| | |
|---|---|
| **Såtetthet** | 2–4 × $10^4$/$cm^2$ |
| **Væskefornyelse** | 1 til 2 ganger per uke |

### Tining og dyrking

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.

## KVALITETSKONTROLL OG KRYOKONSERVERING

### Sterilitet

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.
For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

| | |
|---|---|
| **Frysemedium** | Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress. |

**Oppbevaringsbetingelser**

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

**Fraktvilkår**

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

## DONOR

| | |
|---|---|
| **Donorens alder** | 73 år |
| **Etnisitet** | Kaukasisk |

## JURIDISK OG SIKKERHET

**Sikkerhetsregler**

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

**Garanti**

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

| | |
|---|---|
| **Avtale om materialoverføring kreves** | Yes |