OE33

305458

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

OE33 er en human cellelinje fra et adenokarcinom i spiserøret, der stammer fra en primær tumor forbundet med Barretts spiserør. Denne cellelinje anvendes i vid udstrækning i forskning med henblik på at undersøge molekylærbiologien og de terapeutiske reaktioner ved adenokarcinom i spiserøret, især i forbindelse med udviklingen af Barretts spiserør. OE33 udgør en relevant model til forståelse af patogenesen af denne kræftform, hvis forekomst er stigende, og som er forbundet med dårlig prognose i fremskredne stadier.
OE33-celler udviser epitelial morfologi og vokser ved adhæsion under standarddyrkningsbetingelser. Cellelinjen er karakteriseret ved molekylære træk, der er typiske for adenokarcinom i spiserøret, herunder mutationer og dysregulerede signalveje, der er involveret i tumorigenese, såsom p53- og HER2/neu-signalering. OE33 er særligt anvendelig til at undersøge cellulære reaktioner på terapeutiske interventioner rettet mod HER2/neu og andre signalveje, der er impliceret i kræftprogression og resistens. Denne cellelinje fungerer også som et redskab til at studere interaktionerne mellem tumorceller og deres mikromiljø samt mekanismerne bag metastase og immununddragelse.
I præklinisk forskning anvendes OE33 i vid udstrækning til lægemiddelscreening med henblik på at evaluere effektiviteten af kemoterapi, målrettede terapier og nye behandlingskombinationer, der har til formål at forbedre behandlingsresultaterne for adenokarcinom i spiserøret. Derudover anvendes cellelinjen i xenotransplantationsmodeller til at vurdere tumorigenicitet og terapeutiske responser in vivo. OE33's kliniske relevans og molekylære egenskaber gør den til en uvurderlig ressource til at fremme vores forståelse af adenokarcinom i spiserøret og udvikle effektive behandlinger mod denne aggressive sygdom.

Væv	Spiserør
Sygdom	Adenokarcinom

Synonymer

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Kvinde
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

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

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Mutationsprofil

Mutation: TP53, enkel, p.Cys135Tyr (c.404G>A), uspecificeret

Vira

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

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

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

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	1:1-blandingen af EDTA (lager: 0,05 %) og trypsin (lager: 0,1 %) skal tilberedes hver gang, inden cellerne løsnes, ved hjælp af PBS uden Ca2+ og Mg2+ for at opnå en fysiologisk osmolaritet. Brugsklare blandinger af trypsin/EDTA anbefales ikke, da det kan resultere i celleklumper. Som et alternativ kan TrypLE Express (Life Technologies) bruges i stedet for trypsin/EDTA. Producentens protokol skal følges.

Oddyrkning

Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspender cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.

Såtæthed	2–4 × 10^4/cm^2
Væskeudskiftning	1 til 2 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	73 år
Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes