OE19

305441

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

OE19 er en human adenocarcinomcellelinje fra spiserøret, der stammer fra den primære tumor hos en patient med Barretts spiserørsassocieret adenocarcinom. Denne cellelinje anvendes i vid udstrækning i forskning med fokus på kræft i spiserøret, især til undersøgelse af tumorigenese i forbindelse med progression af Barretts spiserør. OE19 fungerer som model til at studere de molekylære mekanismer, der ligger til grund for udvikling af adenocarcinom, terapeutiske responser og resistensmekanismer i maligne tumorer i den øvre del af mave-tarmkanalen.
OE19-celler udviser en epitelial morfologi og klæber under standardkulturforhold. De er kendetegnet ved genomiske ændringer og molekylære træk, der er typiske for adenokarcinom i spiserøret, herunder overekspression af HER2/neu (ERBB2), et kendetegn for aggressiv tumoradfærd og et klinisk signifikant mål for terapi. Dette gør OE19 særligt relevant til testning af HER2-målrettede terapier, såsom monoklonale antistoffer og tyrosinkinasehæmmere. Derudover bruges OE19-celler til at undersøge signalveje, der er afgørende for kræftprogression, herunder MAPK/ERK- og PI3K/AKT-veje, samt mekanismer for immununddragelse og interaktion med tumorens mikromiljø.
I prækliniske studier er OE19 værdifuld til evaluering af kemoterapeutiske midler, målrettede behandlinger og nye kombinationer, der har til formål at overvinde lægemiddelresistens. Cellelinjen anvendes også i xenotransplantationsmodeller til at vurdere tumorvækst og terapeutisk effektivitet in vivo. Dens molekylære profil og relevans for Barretts spiserørsrelateret adenocarcinom gør OE19 til en vigtig ressource for at fremme forståelsen og behandlingen af denne udfordrende malignitet.

Væv	Spiserør
Sygdom	Adenokarcinom

Synonymer

- OE-19
- JROECL 19
- JROECL19
- OEC19

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Epitel-lignende
Fordoblingstid	50-60 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

OE19 (Cytion-katalognummer 305441)

NCBI-skattenummer	9606

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

Cellosaurus	CVCL_1622

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Mutationsprofil

Mutation: TP53, enkel, p.Asn310Lysfs*27 (c.929dup) (c.929_930ins1), heterozygot

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

RPMI 1640, m: 2,0 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	Accutase 10 minutter ved 37 °C
Såtæthed	2 til 5 x 10^4 celler/cm^2

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	72 år

Etnisk tilhørsforhold	Europæisk

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