Caov-3

300319

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

Caov-3-celler stammer fra eggstokken til en 54 år gammel kaukasisk kvinne med adenokarsinom, og gir forskerne en representativ modell for høygradig eggstokkreft. Cellelinjen ble etablert i 1976 og har siden blitt brukt i en rekke studier.
Caov-3-cellene har en epitelmorfologi som ligger tett opp til egenskapene til primære eggstokkreftceller. Når disse cellene dyrkes, danner de tettpakkede kolonier som etterligner den oppførselen som observeres i menneskekroppen. De unike egenskapene gjør dem til et ideelt valg for forskere som studerer vekst, atferd og respons hos eggstokkreftceller.
Et viktig funn på dette feltet er effekten av all-trans-retinsyre på Caov-3-celler. Studier har vist at denne forbindelsen undertrykker veksten av disse eggstokkreftcellene in vitro. I tillegg uttrykker Caov-3-celler ulike tumorassosierte antigener, blant annet NB/70K, CA-125, Ba-2 og Ca-1, noe som gjør dem mer anvendelige for forskning på målrettede terapier og immunterapier.
Genomet til Caov-3-celler har betydelige abnormiteter som forklarer deres tumorgeniske egenskaper. For eksempel har disse cellene en nonsensmutasjon i p53-tumorsuppressorgenet og flere kopier av eggstokkreft-onkogenet PIK3CA, som spiller en kritisk rolle i kreftutvikling og -progresjon. Caov-3-cellene er følsomme for flere av de mest brukte kjemoterapeutiske midlene.
Vinblastin, cisplatin og adriamycin har vist seg å ha en effekt på disse cellene. Et annet kjennetegn ved Caov-3-celler er hvordan de oppfører seg under ulike dyrkingsforhold. Selv om disse cellene ikke vokser i myk agar, utviser de tumorogene egenskaper når de injiseres i immunkompromitterte mus. Derfor er Caov-3-celler spesielt godt egnet for 3D-celledyrkningsforsøk, blant de mange bruksområdene de har innen forskning.
På grunn av deres epitelmorfologi og evne til å danne tette kolonier er de det ideelle valget for å studere celle-celle-interaksjoner, vevsorganisering og oppførsel av eggstokkreftceller i et mer fysiologisk relevant miljø. Den lange fordoblingstiden på ca. 78 timer må imidlertid tas i betraktning i forsøksdesignet.

Vev	Eggstokk
Sykdom	Høygradig serøst adenokarsinom i eggstokkene

Synonymer

- CaOv-3
- CaOV-3
- CAOV-3
- CAOV3
- CaOV3
- CaOv3
- Caov3
- CA-OV-3

KLASSIFISERING

Organisme	Menneske
Sex	Kvinne
Vekstegenskaper	Tilhenger
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitel-lignende

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

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

Caov-3 (Cytion katalognummer 300319)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_0201

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Isoenzymer

AK-1, 1, ES-D, 1, G6PD, B, GLO-I, 1-2, Me-2, 2, PGM1, 1, PGM3, 1

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

DMEM, m: 4,5 g/L glukose, m: 4 mM L-glutamin, m: 3,7 g/L NaHCO3, m: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikkelnummer 820300a)

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

Dissosiasjonsmiddel	TrypLE Express 10 min ved 37 °C

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.

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	54 år
Etnisitet	Europeisk

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