

TOV-112D-celler | 305584

Generell informasjon

Description

TOV-112D er en human endometrioid ovarialkarsinomcellelinje som er etablert fra en primær ovarialsvulst hos en 42 år gammel kaukasisk kvinnelig pasient. Cellelinjen vokser som et vedheftende monolag. TOV-112D har en TP53 p.Ser37Ala (homozygot) substitusjon i transaktiveringsdomenet, en homozygot PTEN-rammeskiftmutasjon (p.Leu639fs) og en TP53 p.Arg175His-mutasjon. Denne kombinasjonen av TP53- og PTEN-forandringer gjør TOV-112D til en relevant modell for å studere endometrioid ovarialkarsinom, som ofte bærer samtidige TP53-, PTEN- og CTNNB1-mutasjoner. Fordoblingstiden er omtrent 22–29 timer.

TOV-112D kan brukes i studier av biologien til endometrioid ovarialkarsinom, TP53-mutantfenotype, PTEN-tap og aktivering av PI3K/Akt-signalveien, evaluering av legemiddelfølsomhet (karboplatin, paklitaxel, PARP-hemmere) og forskning innen gynekologisk onkologi. Den er egnet for farmakologiske in vitro-analyser og xenotransplantasjonsmodeller hos immunsvekkede verter for preklinisk evaluering av legemidler mot eggstokkreft.

Organism

Homo sapiens (menneske)

Tissue

Eggstokk

Disease

Endometrioid karsinom i eggstokken

Metastatic site

Primærsvulstens lokalisering (eggstokk)

Applications

Endometrioid ovarialkarsinom; tumorbiologi ved TP53-mutasjon; tap av PTEN og aktivering av PI3K/Akt; medikamentfølsomhet (karboplatin, paklitaxel, PARP-hemmere); gynekologisk onkologi; xenotransplantasjonsmodeller

Synonyms

TOV-112d, TOV112D, TOV-112, TOV112

Kjennetegn

Age

42Y

Gender

Kvinne

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Epitelceller

TOV-112D-celler | 305584

Growth properties

Vedhengende

Regulatoriske data

Citation TOV-112D (Cytion-katalognummer 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Ingen genetisk modifisering; villtype-cellekultur av eggstokkreft med somatiske TP53- og PTEN-mutasjoner

Biomolekylære data

Mutational profile Mutasjon: p.Ser37Ala, homozygot; Mutasjon: p.Leu639fs, homozygot; Mutasjon: p.Arg175His, uspesifisert

Håndtering

Culture Medium Basismediet for denne cellerlinjen er en blanding i forholdet 1:1 av MCDB 105-medium med en sluttkonsentrasjon på 1,5 g/l natriumbikarbonat og Medium 199 med en sluttkonsentrasjon på 2,2 g/l natriumbikarbonat**Supplements** Suppler mediet med 15 % FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 dag; $1,0 \pm 0,2$ dager; 22 timer; 1,49 dager; 29,13 timer**Subculturing** Fjern mediet, vask med PBS uten kalsium og magnesium, tilsett Accutase, inkuber i 8–10 minutter ved romtemperatur, resuspender i mediet, sentrifuger ved $300 \times g$ i 3 minutter, kast supernatanten, og så på nytt i ferskt medium.**Split ratio** 1 til 5**Seeding density** $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

TOV-112D-celler | 305584

Fluid renewal Hver 2. til 3. dag

Freeze medium Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter optining.

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kast supernatanten som inneholder frysemedium, forsiktig.
7. Følg prosedyren som er beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere 37 °C, 5 %_{CO2}, befuktet atmosfære.

Shipping Conditions 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.

Storage Conditions 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.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse