

TOV-112D-celler | 305584

Generel information

Description

TOV-112D er en human endometrioid æggestokkræftcellelinje, der er etableret ud fra en primær æggestoktumor hos en 42-årig kaukasisk kvindelig patient. Cellelinjen vokser som et vedhæftende monolag. TOV-112D bærer en TP53 p.Ser37Ala (homozygot) substitution i transaktiveringsdomænet, en homozygot PTEN-frameshift-mutation (p.Leu639fs) og en TP53 p.Arg175His-mutation. Denne kombination af TP53- og PTEN-ændringer gør TOV-112D til en relevant model til undersøgelse af endometrioid ovariecarcinom, som ofte bærer samtidige TP53-, PTEN- og CTNNB1-mutationer. Fordoblingstiden er ca. 22–29 timer.

TOV-112D kan anvendes i studier af biologien bag endometrioid æggestokkræft, TP53-mutantfænotypen, tab af PTEN og aktivering af PI3K/Akt-signalvejen, evaluering af lægemiddelfølsomhed (carboplatin, paclitaxel, PARP-hæmmere) samt forskning inden for gynækologisk onkologi. Den er velegnet til in vitro-farmakologiske analyser og xenotransplantationsmodeller i immunsvækkede værter til præklinisk evaluering af lægemidler mod æggestokkræft.

Organism

Homo sapiens (menneske)

Tissue

Æggestokkene

Disease

Endometrioid karcinom i æggestokkene

Metastatic site

Primær tumorlokalisering (æggestok)

Applications

Endometrioid ovariecarcinom; tumorbiologi med TP53-mutation; tab af PTEN og aktivering af PI3K/Akt; lægemiddelfølsomhed (carboplatin, paclitaxel, PARP-hæmmere); gynækologisk onkologi; xenotransplantationsmodeller

Synonyms

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

Karakteristika

Age

42Y

Gender

Kvinde

Ethnicity

Kaukasisk

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Epitheliale celler

TOV-112D-celler | 305584

Growth properties

Vedhæftende

Regulatoriske data

Citation TOV-112D (Cytion-katalognummer 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Ingen genetisk modifikation; vildtype-cellelinje fra æggestokkræft med somatiske TP53- og PTEN-mutationer

Biomolekylære data

Mutational profile Mutation: p.Ser37Ala, homozygot; Mutation: p.Leu639fs, homozygot; Mutation: p.Arg175His, uspecificeret

Håndtering

Culture Medium Grundmediet for denne cellelinje er en blanding i forholdet 1:1 af MCDB 105-medium, der indeholder en slutkoncentration på 1,5 g/l natriumbicarbonat, og Medium 199, der indeholder en slutkoncentration på 2,2 g/l natriumbicarbonat**Supplements** Suppler mediet med 15% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 dag; $1,0 \pm 0,2$ dage; 22 timer; 1,49 dage; 29,13 timer**Subculturing** Fjern mediet, vask med PBS uden calcium og magnesium, tilsæt Accutase, inkuber i 8–10 minutter ved stuetemperatur, resuspender i mediet, centrifuger ved $300 \times g$ i 3 minutter, fjern supernatanten, og udså igen i frisk 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 kryopræservesmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.**Thawing and Culturing Cells**

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.**Shipping Conditions** Kryopræservede cellerlinjer 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.**Storage Conditions** 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.**Kvalitetskontrol og molekylær analyse**