

TOV-112D-Zellen | 305584

Allgemeine Informationen

Description

TOV-112D ist eine humane endometrioide Ovarialkarzinom-Zelllinie, die aus dem primären Ovarialtumor einer 42-jährigen kaukasischen Patientin gewonnen wurde. Die Zelllinie wächst als adhärente Monoschicht. TOV-112D weist eine (homozygote) Substitution TP53 p.Ser37Ala in der Transaktivationsdomäne, eine homozygote PTEN-Frameshift-Mutation (p.Leu639fs) sowie eine TP53-Mutation p.Arg175His auf. Diese Kombination aus TP53- und PTEN-Veränderungen macht TOV-112D zu einem relevanten Modell für die Untersuchung des endometrioiden Ovarialkarzinoms, bei dem häufig gleichzeitige TP53-, PTEN- und CTNNB1-Mutationen auftreten. Die Verdopplungszeit beträgt etwa 22–29 Stunden.

TOV-112D eignet sich für Untersuchungen zur Biologie des endometrioiden Ovarialkarzinoms, zum Phänotyp von TP53-Mutationen, zum PTEN-Verlust und zur Aktivierung des PI3K/Akt-Signalwegs, zur Bewertung der Arzneimittelsensitivität (Carboplatin, Paclitaxel, PARP-Inhibitoren) sowie für die gynäkologische Onkologieforschung. Es eignet sich für pharmakologische In-vitro-Assays und Xenotransplantatmodelle in immungeschwächten Wirten zur präklinischen Bewertung von Arzneimitteln gegen Eierstockkrebs.

Organism Homo sapiens (Mensch)

Tissue Eierstock

Disease Endometrioidkarzinom des Eierstocks

Metastatic site Primärtumorlokalisation (Eierstock)

Applications Endometrioides Ovarialkarzinom; Tumorbiologie bei TP53-Mutationen; PTEN-Verlust und PI3K/Akt-Aktivierung; Medikamentenempfindlichkeit (Carboplatin, Paclitaxel, PARP-Inhibitoren); gynäkologische Onkologie; Xenotransplantatmodelle

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

Merkmale

Age 42Y

Gender Weiblich

Ethnicity Kaukasisch

Morphology Epithelähnlich

Cell type Epithelzellen

TOV-112D-Zellen | 305584

Growth properties Adhärent

Regulatorische Daten

Citation TOV-112D (Cytion-Katalognummer 305584)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3612

GMO Status Keine genetische Veränderung; Wildtyp-Ovarialkarzinom-Zelllinie mit somatischen TP53- und PTEN-Mutationen

Biomolekulare Daten

Mutational profile Mutation: p.Ser37Ala, homozygot; Mutation: p.Leu639fs, homozygot; Mutation: p.Arg175His, nicht näher bezeichnet

Handhabung

Culture Medium Das Basismedium für diese Zelllinie ist eine 1:1-Mischung aus MCDB 105-Medium mit einer Endkonzentration von 1,5 g/l Natriumbicarbonat und Medium 199 mit einer Endkonzentration von 2,2 g/l Natriumbicarbonat.

Supplements Ergänzen Sie das Medium mit 15% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 0,8 Tage; $1,0 \pm 0,2$ Tage; 22 Stunden; 1,49 Tage; 29,13 Stunden

Subculturing Medium entfernen, mit PBS ohne Kalzium und Magnesium waschen, mit Accutase bedecken, 8–10 Minuten bei Raumtemperatur inkubieren, in Medium resuspendieren, 3 Minuten bei $300\times g$ zentrifugieren, Überstand verwerfen, in frisches Medium ausplattieren.

Split ratio 1 bis 5

Seeding density $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

TOV-112D-Zellen | 305584

Fluid renewal Alle 2 bis 3 Tage

Freeze medium Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

Thawing and Culturing Cells

1. Vergewissern Sie sich, dass das Fläschchen bei der Lieferung tiefgefroren ist, da die Zellen auf Trockeneis versandt werden, um während des Transports optimale Temperaturen zu erhalten.
2. Lagern Sie das Kryofläschchen nach Erhalt entweder sofort bei Temperaturen unter -150 °C, um die Unversehrtheit der Zellen zu gewährleisten, oder fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn eine sofortige Kultivierung erforderlich ist.
3. Für eine sofortige Kultivierung tauen Sie das Fläschchen schnell auf, indem Sie es in ein 37°C warmes Wasserbad mit sauberem Wasser und einem antimikrobiellen Mittel eintauchen und 40-60 Sekunden lang vorsichtig schütteln, bis ein kleiner Eisklumpen zurückbleibt.
4. Führen Sie alle weiteren Schritte unter sterilen Bedingungen in einer Abzugshaube durch und desinfizieren Sie das Kryo-Fläschchen vor dem Öffnen mit 70%igem Ethanol.
5. Das desinfizierte Fläschchen vorsichtig öffnen und die Zellsuspension unter vorsichtigem Mischen in ein 15-ml-Zentrifugenröhrchen mit 8 ml Kulturmedium bei Raumtemperatur überführen.
6. Die Mischung 5 Minuten lang bei 200 x g zentrifugieren und den Überstand mit dem Gefriermedium vorsichtig verwerfen.
7. Befolgen Sie das unter Wiederherstellung nach dem Auftauen beschriebene Verfahren

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO_2 , befeuchtete Atmosphäre.

Shipping Conditions

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

Storage Conditions

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Qualitätskontrolle und molekulare Analyse