TOV-112D

305584

GENERAL INFORMATION

Description

TOV-112D est une lignée cellulaire de carcinome ovarien endométrioïde humain issue d'une tumeur ovarienne primaire d'une patiente caucasienne âgée de 42 ans. Cette lignée se développe sous forme de monocouche adhérente. La lignée TOV-112D présente une substitution p.Ser37Ala (homozygote) du gène TP53 dans le domaine de transactivation, une mutation homozygote par décalage du cadre de lecture (p.Leu639fs) du gène PTEN, ainsi qu'une mutation p.Arg175His du gène TP53. Cette combinaison d'altérations des gènes TP53 et PTEN fait de la lignée TOV-112D un modèle pertinent pour l'étude du carcinome ovarien de type endométrioïde, qui présente fréquemment des mutations concomitantes des gènes TP53, PTEN et CTNNB1. Le temps de doublement est d'environ 22 à 29 heures.
La lignée TOV-112D peut être utilisée dans les études portant sur la biologie du carcinome ovarien de type endométrioïde, le phénotype des mutants TP53, la perte de PTEN et l'activation de la voie PI3K/Akt, l'évaluation de la sensibilité aux médicaments (carboplatine, paclitaxel, inhibiteurs de PARP) ainsi que dans la recherche en oncologie gynécologique. Il convient aux essais pharmacologiques in vitro et aux modèles de xénogreffes chez des hôtes immunodéprimés pour l'évaluation préclinique de médicaments contre le cancer de l'ovaire.

Tissue	Ovaire
Disease	Carcinome endométrioïde de l'ovaire
Metastatic site	Site de la tumeur primaire (ovaire)

Applications

Carcinome ovarien endométrioïde; biologie tumorale liée à la mutation du gène TP53; perte de PTEN et activation de la voie PI3K/Akt; sensibilité aux médicaments (carboplatine, paclitaxel, inhibiteurs de PARP); oncologie gynécologique; modèles de xénogreffes

Synonyms

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype ovarian carcinoma cell line with somatic TP53 and PTEN mutations

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De type épithélial
Cell type	Cellules épithéliales
Doubling time	0,8 jour; 1,0 ± 0,2 jours; 22 heures; 1,49 jour; 29,13 heures

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

IDENTIFIERS

Citation

TOV-112D (numéro de catalogue Cytion 305584)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3612

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

Mutation : p.Ser37Ala, homozygote; Mutation : p.Leu639fs, homozygote; Mutation : p.Arg175His, non précisée

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

Le milieu de base utilisé pour cette lignée cellulaire est un mélange dans des proportions de 1:1 de milieu MCDB 105 contenant une concentration finale de 1,5 g/L de bicarbonate de sodium et de milieu 199 contenant une concentration finale de 2,2 g/L de bicarbonate de sodium.

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmosphère humidifiée.

Supplements

Ajouter 15 % de FBS au milieu de culture

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incuber pendant 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, réensemencer dans du milieu frais.

Split ratio	1 à 5
Seeding density	2 à 4 × 10^4/cm²
Fluid renewal	Tous les 2 ou 3 jours

Thawing and culturing

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Storage conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ −150 et −196 °C. L'entreposage à −80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Shipping conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ −78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

DONOR

Donor age	42 ans
Ethnicity	caucasien

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Lorsqu'on prévoit entreposer un cryotube dans de l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est impératif de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Le port de gants et de vêtements de protection appropriés est essentiel, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de protection est obligatoire lors du transfert d'échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Cette précaution vise à réduire le risque de blessure causé par d'éventuelles explosions de cryotubes lors de leur retrait, pouvant entraîner la projection de fragments coupants.

Warranty

Chez Cytion, nous garantissons la qualité et la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant
60 jours à compter de leur expédition depuis nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le
certificat d'analyse et/ou la fiche technique du produit.
Pour plus de détails, veuillez consulter notre
déclaration de garantie.

Material Transfer Agreement required	Yes

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