

Cellules TOV-112D | 305584

Informations générales

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. Son temps de doublement est d'environ 22 à 29 heures.

La lignée TOV-112D est utile dans les études portant sur la biologie du carcinome ovarien de type endométrioïde, le phénotype mutant 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) et 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.

Organism Homo sapiens (Homme)

Tissue Ovaire

Disease Carcinome endométrioïde de l'ovaire

Metastatic site Site de la tumeur primaire (ovaire)

Applications Carcinome ovarien endométrioïde ; biologie des tumeurs présentant une 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

Caractéristiques

Age 42 ans

Gender Femme

Ethnicity Caucasien

Morphology De type épithélial

Cell type Cellules épithéliales

Cellules TOV-112D | 305584

Growth properties

Adhérent

Données réglementaires

Citation TOV-112D (référence Cytion 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Sans modification génétique ; lignée cellulaire de carcinome ovarien de type sauvage présentant des mutations somatiques des gènes TP53 et PTEN

Données biomoléculaires

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

Manipulation

Culture Medium Le milieu de base utilisé pour cette lignée cellulaire est un mélange dans des proportions 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.**Supplements** Compléter le milieu avec 15 % de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 jour ; $1,0 \pm 0,2$ jours ; 22 heures ; 1,49 jour ; 29,13 heures**Subculturing** Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incubé 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à $300 \times g$ pendant 3 minutes, jeter le surnageant, ensemer dans du milieu frais.**Split ratio** 1 à 5**Seeding density** $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

Cellules TOV-112D | 305584

Fluid renewal Tous les 2 ou 3 jours

Freeze medium Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

Storage Conditions

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Cellules TOV-112D | 305584

Contrôle qualité et analyse moléculaire