

Celule TOV-112D | 305584

Informații generale

Description

TOV-112D este o linie celulară de carcinom ovarian endometrioid uman, obținută dintr-o tumoare ovariană primară a unei paciente de rasă caucaziană, în vârstă de 42 de ani. Linia celulară se dezvoltă sub formă de monostrat aderent. TOV-112D prezintă o substituție TP53 p.Ser37Ala (homozigotă) în domeniul de transactivare, o mutație homozigotă cu deplasare a cadrului de citire (frameshift) a genei PTEN (p.Leu639fs) și o mutație TP53 p.Arg175His. Această combinație de alterări ale genelor TP53 și PTEN face din TOV-112D un model relevant pentru studierea carcinomului ovarian de tip endometrioid, care prezintă frecvent mutații concomitente ale genelor TP53, PTEN și CTNNB1. Timpul de dublare este de aproximativ 22–29 de ore.

TOV-112D este utilizabil în studiile privind biologia carcinomului ovarian de tip endometrioid, fenotipul mutant al TP53, pierderea PTEN și activarea căii PI3K/Akt, evaluarea sensibilității la medicamente (carboplatină, paclitaxel, inhibitori PARP) și cercetarea în oncologia ginecologică. Este adecvat pentru teste farmacologice in vitro și modele de xenogrefă la gazde imunocompromise, în vederea evaluării preclinice a medicamentelor pentru cancerul ovarian.

Organism

Homo sapiens (om)

Tissue

Ovar

Disease

Carcinomul endometrioid ovarian

Metastatic site

Localizarea tumorii primare (ovar)

Applications

Carcinom ovarian endometrioid; biologia tumorilor cu mutație TP53; pierderea PTEN și activarea căii PI3K/Akt; sensibilitatea la medicamente (carboplatină, paclitaxel, inhibitori PARP); oncologie ginecologică; modele de xenotransplant

Synonyms

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

Caracteristici

Age

42Y

Gender

Femei

Ethnicity

Caucasian

Morphology

De tip epitelial

Cell type

Celule epiteliale

Celule TOV-112D | 305584

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Citation TOV-112D (număr de catalog Cytion 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Fără modificări genetice; linie celulară de carcinom ovarian de tip sălbatic, cu mutații somatice ale genelor TP53 și PTEN

Date biomoleculare

Mutational profile Mutație: p.Ser37Ala, homozigotă; Mutație: p.Leu639fs, homozigotă; Mutație: p.Arg175His, nespecificată

Manipulare

Culture Medium Mediul de bază pentru această linie celulară este un amestec în proporție de 1:1 între mediul MCDB 105, care conține o concentrație finală de 1,5 g/L de bicarbonat de sodiu, și mediul 199, care conține o concentrație finală de 2,2 g/L de bicarbonat de sodiu**Supplements** Suplimentați mediul cu 15% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 zile; $1,0 \pm 0,2$ zile; 22 ore; 1,49 zile; 29,13 ore**Subculturing** Se îndepărtează mediul, se spală cu PBS fără calciu și magneziu, se acoperă cu Accutase, se incubează 8–10 minute la temperatura camerei, se resuspende în mediu, se centrifughează la 300×g timp de 3 minute, se elimină supernatantul, se resemănează în mediu proaspăt.**Split ratio** de la 1 la 5**Seeding density** $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

Celule TOV-112D | 305584**Fluid renewal** La fiecare 2 sau 3 zile**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare.**Thawing and
Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare.
7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare

**Incubation
Atmosphere** 37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.**Shipping
Conditions**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

**Storage
Conditions**

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară