

TOV-112D šūnas | 305584

Vispārīga informācija

Description

TOV-112D ir cilvēka endometrioidās olnīcu karcinomas šūnu līnija, kas izveidota no 42 gadus vecas kaukāziešu izcelsmes sievietes primārā olnīcu audzēja. Šī līnija aug kā adhezīva monoslānis. TOV-112D satur TP53 p.Ser37Ala (homozigotu) aizvietošanu transaktivācijas domēnā, homozigotu PTEN rāmja nobīdes mutāciju (p.Leu639fs) un TP53 p.Arg175His mutāciju. Šī TP53 un PTEN izmaiņu kombinācija padara TOV-112D par atbilstošu modeli endometrioidāla tipa olnīcu karcinomas pētīšanai, kurā bieži vien vienlaikus sastopamas TP53, PTEN un CTNNB1 mutācijas. Šūnu dubultošanās laiks ir aptuveni 22–29 stundas.

TOV-112D ir piemērota endometrioidāla olnīcu karcinomas bioloģijas pētījumiem, TP53 mutanta fenotipa izpētei, PTEN zuduma un PI3K/Akt signālceļa aktivācijas izpētei, zāļu jutības novērtēšanai (karboplatīns, paklitakselis, PARP inhibitori) un ginekoloģiskās onkoloģijas pētījumiem. Tas ir piemērots in vitro farmakoloģiskajiem testiem un ksenotransplantātu modeļiem imūndeficītiem saņēmējiem, lai veiktu olnīcu vēža zāļu pirmsklīnisko novērtējumu.

Organism

Homo sapiens (cilvēks)

Tissue

Olnīcas

Disease

Olnīcu endometrioidā karcinoma

Metastatic site

Primārā audzēja lokalizācija (olnīca)

Applications

Endometrioidā olnīcu karcinoma; TP53 mutācijas ietekme uz audzēja bioloģiju; PTEN zudums un PI3K/Akt aktivācija; jutība pret zālēm (karboplatīns, paklitakselis, PARP inhibitori); ginekoloģiskā onkoloģija; ksenotransplantātu modeļi

Synonyms

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

Raksturojums

Age

42Y

Gender

Sievietes

Ethnicity

Kaukāzietis

Morphology

Epitēlijevīdīgs

Cell type

Epitēlija šūnas

TOV-112D šūnas | 305584

Growth properties

Adherent

Normatīvie dati

Citation TOV-112D (Cytion kataloga numurs 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Bez ģenētiskām modifikācijām; savvaļas tipa olnīcu karcinomas šūnu līnija ar somatiskām TP53 un PTEN mutācijām

Biomolekulārie dati

Mutational profile Mutācija: p.Ser37Ala, homozigota; Mutācija: p.Leu639fs, homozigota; Mutācija: p.Arg175His, nenoteikta

Darbs ar

Culture Medium Šīs šūnu līnijas pamatvides sastāvā ir 1:1 maisījums no MCDB 105 vides, kuras galīgā nātrija bikarbonāta koncentrācija ir 1,5 g/l, un Medium 199 vides, kuras galīgā nātrija bikarbonāta koncentrācija ir 2,2 g/l**Supplements** Papildināt barotni ar 15% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 diena; $1,0 \pm 0,2$ dienas; 22 stundas; 1,49 dienas; 29,13 stundas**Subculturing** Noņemiet barotni, nomazgājiet ar PBS bez kalcija un magnija, pārklājiet ar Accutase, inkubējiet 8–10 minūtes istabas temperatūrā, atkārtoti suspendējiet barotnē, centrifugējiet $300 \times g$ 3 minūtes, izlejiet supernatantu, pārstādiet svaigā barotnē.**Split ratio** no 1 līdz 5**Seeding density** $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

TOV-112D šūnas | 305584

Fluid renewal Ik pēc 2 līdz 3 dienām

Freeze medium Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnēsiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

**Incubation
Atmosphere** 37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

**Shipping
Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze