

TOV-112D rakud | 305584

Üldine teave

Description

TOV-112D on inimese endometrioidse munasarjakartsinoomi rakuliin, mis on saadud 42-aastase kaukaasia päritolu naispatsiendi esmasest munasarjakasvajast. Rakuliin kasvab adhesiivse monokihina. TOV-112D-s esineb transaktiivatsioonidomeenis TP53 p.Ser37Ala (homosügootne) asendus, homosügootne PTEN-i raamimuutus (p.Leu639fs) ja TP53 p.Arg175His-mutatsioon. Selline TP53 ja PTEN muutuste kombinatsioon teeb TOV-112D-st asjakohase mudeli endometrioidse tüüpi munasarjakartsinoomi uurimiseks, milles esinevad sageli samaaegselt TP53-, PTEN- ja CTNNB1-mutatsioonid. Rakude kahekordistumisaeg on ligikaudu 22–29 tundi.

TOV-112D-d saab kasutada endometrioidse munasarjavähi bioloogia, TP53-mutandi fenotüübi, PTEN-i kaotuse ja PI3K/Akt-signaalitee aktiveerumise uurimisel, ravimite tundlikkuse hindamisel (karboplatiin, paklitakseel, PARP-inhibiitorid) ning günekoloogilise onkoloogia alases teadustöös. See sobib in vitro farmakoloogilisteks analüüsideks ja ksenotransplantaadi mudeliteks immuunpuudulikkusega peremeesorganismides munasarjavähi ravimite prekliiniliseks hindamiseks.

Organism Homo sapiens (inimene)

Tissue Munasarjad

Disease Munasarja endometrioidne kartsinoom

Metastatic site Esmane kasvaja asukoht (munasarja)

Applications Endometrioidne munasarjakartsinoom; TP53-mutatsiooniga kasvaja bioloogia; PTEN-i kadumine ja PI3K/Akt-i aktiveerumine; ravimite suhtes tundlikkus (karboplatiin, paklitakseel, PARP-inhibiitorid); günekoloogiline onkoloogia; ksenotransplantaadi mudelid

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

Omadused

Age 42Y

Gender Naised

Ethnicity Kaukaasia

Morphology Epiteelilaadsed

Cell type Epiteelirakud

TOV-112D rakud | 305584

Growth properties

Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

Citation TOV-112D (Cytioni katalooginumber 305584)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_3612**GMO Status** Geneetiliselt modifitseerimata; looduslik tüüpi munasarjakartsinoomi rakuliin, millel esinevad somaatilised TP53- ja PTEN-mutatsioonid

Biomolekulaarsed andmed

Mutational profile Mutatsioon: p.Ser37Ala, homosügootne; mutatsioon: p.Leu639fs, homosügootne; mutatsioon: p.Arg175His, täpsustamata

Töötlemine

Culture Medium Selle rakuliini põhikeskkonnaks on MCDB 105 keskkonna ja keskkonna 199 1:1 segu, milles naatriumvesinikkarbonaadi lõplik kontsentratsioon on vastavalt 1,5 g/l ja 2,2 g/l.**Supplements** Täiendada keskkonda 15% FBS-ga**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 0,8 päeva; $1,0 \pm 0,2$ päeva; 22 tundi; 1,49 päeva; 29,13 tundi**Subculturing** Eemaldage kasvukeskkond, peske PBS-ga, milles ei ole kaltsiumi ega magneesiumi, katke Accutase'iga, inkubeerige 8–10 minutit toatemperatuuril, suspendeerige uuesti kasvukeskkonnas, tsentrifuugige $300 \times g$ 3 minutit, valage supernatant ära, külvake uuesti värskesse kasvukeskkonda.**Split ratio** 1–5**Seeding density** $2-4 \times 10^4/\text{cm}^2$

TOV-112D rakud | 305584

Fluid renewal Iga 2 kuni 3 päeva tagant**Freeze medium** Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viaali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Tsentrifugeerige segu 5 minutit 200 x g juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

**Incubation
Atmosphere** 37°C, 5% CO_2 , niisutatud atmosfäär.**Shipping
Conditions** Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.**Storage
Conditions** Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.**Kvaliteedikontroll ja molekulaaranalüüs**