

## TOV-21G sejtek | 305892

## Általános információk

## Description

A TOV-21G egy humán epiteliális petefészekrák-sejtvonal, amelyet egy olyan felnőtt páciensből nyert elsődleges világossejtes karcinómából állítottak elő, aki korábban nem kapott kemoterápiás vagy sugárkezelést. A sejtvonalat olyan spontán immortalisált petefészekrák-modellekből álló panel részeként hozták létre, amelyek megőrzik az eredeti tumorok számos biológiai jellemzőjét, amelyekből származnak. A TOV-21G tenyésztésben adhézív epiteliális monoretegként növekszik, és olyan morfológiai és molekuláris jellemzőket mutat, amelyek összhangban vannak a világos sejt petefészekkarcinómával, az epiteliális petefészekrák egy különálló szövettani altípusával, amelyet agresszív klinikai viselkedés és egyedi molekuláris változások jellemeznek.

A petefészekrák-sejtvonalak paneljének molekuláris és genomikus elemzése kimutatták, hogy a TOV-21G olyan génekben és útvonalakban tartalmaz változásokat, amelyek gyakran szerepet játszanak a petefészek tumorogenezisében, beleértve a tumor szuppresszor és a sejtciklus szabályozó útvonalakat érintő mutációkat. A nagy sűrűségű mikrosorozatokkal végzett összehasonlító génexpressziós profilalkotás kimutatta, hogy a TOV-21G olyan transzkripció mintázatokat mutat, amelyek egyértelműen megkülönböztetik a normális petefészek felszíni epiteliális sejtjeitől, és jobban egyeznek az agresszív epiteliális petefészekdaganatokban megfigyelt profilokkal. Ezek az elemzések számos, a proliferációban, a sejtjelzésben és a tumorprogresszióban részt vevő gén szabályozási zavarát emelik ki, alátámasztva a TOV-21G relevanciáját a petefészekrák biológiájának tanulmányozására szolgáló modellként.

A TOV-21G-t felhasználó funkcionális vizsgálatok kifejezett neoplasztikus tulajdonságokat mutattak ki, beleértve a rögzítésfüggetlen növekedést, az invazív viselkedést és a tumorigenikus potenciált kísérleti rendszerekben. A kromoszómális és genomikus vizsgálatok továbbá azt jelzik, hogy specifikus normál kromoszómák, például a 6. vagy a 18. kromoszóma bejuttatása elnyomhatja a malignus fenotípus bizonyos aspektusait, ami a petefészekrák progresszióját befolyásoló tumor szuppresszor lokuszok jelenlétét sugallja. Ezek a tulajdonságok a TOV-21G-t értékes kísérleti modellé teszik a petefészekkarcinogenezis mechanizmusainak, a tumor szuppresszor gének működésének, valamint a világos sejt petefészekrák célzott terápiás stratégiáinak értékeléséhez.

## Organism

Emberi

## Tissue

Petefészek

## Disease

A petefészek világos sejt adenokarcinóma

## Synonyms

TOV-21g, TOV21G, TOV21

## Jellemzők

## Age

62 év

## Gender

Női

## Ethnicity

Kaukázusi

## TOV-21G sejtek | 305892

**Morphology** epithelialis

**Growth properties** Adherent

## Szabályozási adatok

**Citation** TOV-21G (Cytion katalógusszám: 305892)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_3613

## Biomolekuláris adatok

**Mutational profile** Mutáció: p.Gly13Cys, heterozigóta; Mutáció: p.His1047Tyr, heterozigóta; Mutáció: p.Lys267Argfs\*9, heterozigóta

## A kezelése

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion 820700a cikkszám)

**Supplements** A táptalajt 15% FBS-szel egészítsük ki

**Dissociation Reagent** Accutase

**Doubling time** 1,5 nap; 27 óra; 30,62 óra

**Seeding density** 1–3 x 10<sup>4</sup> sejt/cm<sup>2</sup>

**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kioltás utáni életképesség érdekében.

## TOV-21G sejtek | 305892

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát  $-150\text{ °C}$  alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott  $37\text{ °C}$ -os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és felnyitás előtt fertőtlenítsük a krioüklét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet  $200 \times g$ -nél 5 percig, a fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót óvatosan dobjuk el.
7. Kövesse a felolvasztás utáni helyreállításnál leírt eljárást

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ °C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , párasított légkör.

**Flask Coating**

Nincs

**Shipping  
Conditions**

A kriokonzervált sejtvonalatokat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül  $-78\text{ °C}$ -on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

**Storage  
Conditions**

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül  $-150$  és  $-196\text{ °C}$  közötti hőmérsékleten. A  $-80\text{ °C}$ -on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

**Minőségellenőrzés / Genetikai profil / HLA**