

## Sel TOV-21G | 305892

## Informasi umum

## Description

TOV-21G adalah garis sel kanker ovarium epitel manusia yang berasal dari tumor karsinoma sel jernih primer yang diambil dari seorang pasien dewasa yang belum pernah menjalani kemoterapi atau radioterapi sebelumnya. Garis sel ini dikembangkan sebagai bagian dari panel model kanker ovarium yang mengalami imortalitas spontan, yang mempertahankan banyak karakteristik biologis dari tumor asalnya. TOV-21G tumbuh sebagai lapisan tunggal epitel yang melekat dalam kultur dan menunjukkan ciri-ciri morfologis dan molekuler yang konsisten dengan karsinoma sel jernih ovarium, suatu subtype histologis yang berbeda dari kanker ovarium epitel yang ditandai dengan perilaku klinis yang agresif dan perubahan molekuler yang unik.

Analisis molekuler dan genomik terhadap panel garis sel kanker ovarium telah menunjukkan bahwa TOV-21G mengandung perubahan pada gen dan jalur yang umumnya terlibat dalam tumorigenesis ovarium, termasuk mutasi yang memengaruhi jalur penekan tumor dan pengatur siklus sel. Profil ekspresi gen komparatif menggunakan mikroarray kepadatan tinggi menunjukkan bahwa TOV-21G menampilkan pola transkripsi yang secara jelas membedakannya dari sel epitel permukaan ovarium normal dan lebih sesuai dengan profil yang diamati pada tumor epitel ovarium agresif. Analisis ini menyoroti disregulasi sejumlah gen yang terlibat dalam proliferasi, sinyal seluler, dan progresivitas tumor, mendukung relevansi TOV-21G sebagai model untuk mempelajari biologi kanker ovarium.

Studi fungsional menggunakan TOV-21G telah menunjukkan sifat neoplastik yang menonjol, termasuk pertumbuhan yang tidak bergantung pada perlekatan, perilaku invasif, dan potensi tumorigenik dalam sistem eksperimental. Penelitian kromosom dan genomik lebih lanjut menunjukkan bahwa pengenalan kromosom normal tertentu, seperti kromosom 6 atau 18, dapat menekan aspek fenotipe ganas, yang mengindikasikan adanya lokus penekan tumor yang memengaruhi perkembangan kanker ovarium. Sifat-sifat ini menjadikan TOV-21G sebagai model eksperimental yang berharga untuk menyelidiki mekanisme karsinogenesis ovarium, fungsi gen penekan tumor, dan evaluasi strategi terapi bertarget untuk kanker ovarium sel jernih.

<b>Organism</b>	Manusia
<b>Tissue</b>	Ovarium
<b>Disease</b>	Karsinoma adenokarsinoma sel jernih ovarium
<b>Synonyms</b>	TOV-21g, TOV21G, TOV21

## Karakteristik

<b>Age</b>	62 tahun
<b>Gender</b>	Perempuan
<b>Ethnicity</b>	Kaukasia
<b>Morphology</b>	epitel

## Sel TOV-21G | 305892

<b>Growth properties</b>	Patuh
--------------------------	-------

## Data Peraturan

<b>Citation</b>	TOV-21G (Nomor katalog Cytion 305892)
-----------------	---------------------------------------

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_3613
-----------------------------	-----------

## Data Biomolekuler

<b>Mutational profile</b>	Mutasi: p.Gly13Cys, heterozigot; Mutasi: p.His1047Tyr, heterozigot; Mutasi: p.Lys267Argfs*9, heterozigot
---------------------------	--

## Penanganan

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM Glutamin stabil, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Nomor artikel Cytion 820700a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Lengkapi media dengan 15% FBS
--------------------	-------------------------------

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Doubling time</b>	1,5 hari ; 27 jam ; 30,62 jam
----------------------	-------------------------------

<b>Seeding density</b>	1 hingga $3 \times 10^4$ sel/cm <sup>2</sup>
------------------------	--

<b>Freeze medium</b>	Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap + 10% DMSO untuk kelangsungan hidup pasca-pencairan yang memadai.
----------------------	--

Sel TOV-21G | 305892

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Pastikan botol tetap dalam keadaan beku pada saat pengiriman, karena sel dikirim dengan es kering untuk mempertahankan suhu optimal selama perjalanan.
2. Setelah diterima, segera simpan cryovial pada suhu di bawah  $-150^{\circ}\text{C}$  untuk memastikan pelestarian integritas sel, atau lanjutkan ke langkah 3 jika kultur segera diperlukan.
3. Untuk kultur segera, segera cairkan botol dengan merendamnya dalam penangas air bersuhu  $37^{\circ}\text{C}$  dengan air bersih dan agen antimikroba, aduk perlahan selama 40-60 detik hingga gumpalan es kecil tetap ada.
4. Lakukan semua langkah selanjutnya dalam kondisi steril di dalam tudung alir, desinfektan kriovial dengan etanol 70% sebelum dibuka.
5. Buka botol yang telah didesinfeksi dengan hati-hati dan pindahkan suspensi sel ke dalam tabung sentrifugasi 15 ml yang berisi 8 ml media kultur suhu kamar, aduk perlahan.
6. Sentrifus campuran pada 200 x g selama 5 menit, dengan hati-hati buang supernatan yang mengandung media pembekuan.
7. Ikuti prosedur yang dijelaskan di bawah Pemulihan Pasca Pencairan

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfer yang dilembabkan.

**Flask Coating**

Tidak ada

**Shipping  
Conditions**

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar  $-78^{\circ}\text{C}$  selama perjalanan. Setelah diterima, segera periksa wadah dan pindahkan botol tanpa penundaan ke tempat penyimpanan yang sesuai.

**Storage  
Conditions**

Untuk pengawetan jangka panjang, tempatkan botol dalam nitrogen cair fase uap pada suhu sekitar  $-150$  hingga  $-196^{\circ}\text{C}$ . Penyimpanan pada suhu  $-80^{\circ}\text{C}$  hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

**Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA**