

## Sel AN3 Ca | 300119

## Informasi umum

## Description

Garis sel An3 Ca berasal dari adenokarsinoma endometrium manusia, sejenis kanker yang berasal dari lapisan rahim. Garis sel ini bersifat reseptor estrogen negatif (ER-) dan menunjukkan potensi tumorigenik yang agresif ketika dinilai secara in vivo. Sel An3 Ca digunakan secara luas dalam penelitian yang berfokus pada pemahaman mekanisme molekuler dan seluler yang mendasari perkembangan kanker endometrium, termasuk studi tentang proliferasi sel kanker, metastasis, dan respons terhadap agen terapeutik.

Secara karakteristik, sel An3 Ca menunjukkan morfologi epitel dan telah digunakan untuk mempelajari dampak berbagai faktor genetik dan lingkungan terhadap perilaku sel kanker. Penelitian yang menggunakan garis sel ini telah berkontribusi dalam mengidentifikasi target terapeutik potensial dan memahami mekanisme resistensi terhadap pengobatan konvensional. Mereka berfungsi sebagai model yang berharga untuk mengevaluasi obat baru atau strategi pengobatan yang dapat efektif melawan bentuk kanker endometrium yang agresif.

Secara keseluruhan, garis sel An3 Ca berperan penting dalam memajukan pengetahuan ilmiah tentang adenokarsinoma endometrium, menawarkan wawasan yang dapat mengarah pada intervensi yang lebih efektif untuk penyakit yang menantang dan sering kali mematikan ini.

**Organism** Manusia

**Tissue** Rahim, Endometrium

**Disease** Adenokarsinoma

**Synonyms** AN3\_CA, AN3-CA, AN3 Ca, AN3CA, AN-3, AN3, Acanthosis Nigricans upaya ke-3-Karsinoma

## Karakteristik

**Age** 55 tahun

**Gender** Perempuan

**Ethnicity** Kaukasia

**Morphology** Seperti epitel

**Cell type** Epitel

**Growth properties** Patuh

## Data Peraturan

## Sel AN3 Ca | 300119

<b>Citation</b>	AN3 Ca (Nomor katalog Cytion 300119)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0028

## Data Biomolekuler

<b>Isoenzymes</b>	PGM3, 1-2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, G6PD, B,
<b>Tumorigenic</b>	Ya, pada tikus telanjang. Menghasilkan tumor ganas yang tidak berdiferensiasi, juga pada frekuensi rendah (22%) pada kantong pipi hamster yang diberi kortison
<b>Ploidy status</b>	Aneuploid, Produk Frekuensi Fenotipe: 0.0054

## Penanganan

<b>Culture Medium</b>	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: EBSS (nomor artikel Cytion 820100a)
<b>Supplements</b>	Lengkapi media dengan 10% FBS dan 1% NEAA
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	45 hingga 50 jam
<b>Subculturing</b>	Buang media lama dari sel yang melekat dan cuci dengan PBS yang tidak mengandung kalsium dan magnesium. Untuk labu T25, gunakan 3-5 ml PBS, dan untuk labu T75, gunakan 5-10 ml. Kemudian, tutupi sel sepenuhnya dengan Accutase, menggunakan 1-2 ml untuk labu T25 dan 2,5 ml untuk labu T75. Biarkan sel diinkubasi pada suhu kamar selama 8-10 menit untuk melepaskannya. Setelah inkubasi, campurkan sel secara perlahan dengan 10 ml medium untuk meresuspensi sel, kemudian sentrifugasi pada 300xg selama 3 menit. Buang supernatan, resuspensi sel dalam medium segar, dan pindahkan ke dalam labu baru yang sudah berisi medium segar.
<b>Split ratio</b>	A ratio of 1:3 to 1:6 is recommended
<b>Seeding density</b>	Densitas penanaman awal yang direkomendasikan adalah 3 hingga 4 x 10 <sup>4</sup> sel/cm <sup>2</sup> . Pada tahap selanjutnya, densitas 2 x 10 <sup>4</sup> sel/cm <sup>2</sup> akan menghasilkan lapisan sel yang padat dalam 4 hingga 5 hari.
<b>Fluid renewal</b>	2 hingga 3 kali per minggu

## Sel AN3 Ca | 300119

### Post-Thaw Recovery

Dalam 24 hingga 48 jam

### Freeze medium

Sebagai media kriopreservasi, kami menggunakan media pertumbuhan lengkap (termasuk FBS) + 10% DMSO untuk viabilitas pasca-pencairan yang memadai, atau CM-1 (nomor katalog Cytion 800100), yang mencakup osmoprotektan yang dioptimalkan dan penstabil metabolisme untuk meningkatkan pemulihan dan mengurangi stres yang diinduksi kriopreservasi.

### 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 300 x g selama 3 menit untuk memisahkan sel dan dengan hati-hati membuang supernatan yang mengandung sisa media pembekuan.
7. Resuspensi pelet sel dengan hati-hati dalam 10 ml medium kultur segar. Untuk sel yang melekat, bagi suspensi di antara dua labu kultur T25; untuk kultur suspensi, pindahkan semua media ke dalam satu labu T25 untuk mendorong interaksi dan pertumbuhan sel yang efektif.
8. Patuhi protokol subkultur yang telah ditetapkan untuk pertumbuhan dan pemeliharaan garis sel yang berkelanjutan, memastikan hasil eksperimental yang andal.

### Incubation Atmosphere

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

### Flask Coating

Untuk perlekatan dan kelangsungan hidup yang optimal setelah pencairan, kami sarankan untuk menggunakan **labu atau pelat berlapis kolagen**.

## Sel AN3 Ca | 300119

### Freezing Procedure

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

### Shipping Conditions

Lini sel kriopreservasi dikirim di atas es kering dalam kemasan terisolasi yang divalidasi dengan refrigeran yang cukup untuk mempertahankan suhu sekitar -78 ° 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 °C. Penyimpanan pada suhu -80 °C hanya dapat diterima sebagai langkah sementara sebelum dipindahkan ke nitrogen cair.

## Kontrol kualitas / Profil genetik / HLA

### Sterility

Kontaminasi mikoplasma disingkirkan dengan menggunakan tes berbasis PCR dan metode deteksi mikoplasma berbasis pendaran.

Untuk memastikan tidak ada kontaminasi bakteri, jamur, atau ragi, kultur sel menjalani inspeksi visual setiap hari.

### Profil STR

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 12,14,15  
**D13S317:** 12,14  
**D16S539:** 10,14,15  
**D5S818:** 11,14  
**D7S820:** 7.1,10  
**TH01:** 9.3,10  
**TPOX:** 8,1  
**vWA:** 14,19,20,21  
**D3S1358:** 17  
**D21S11:** 29,3  
**D18S51:** 15,17,18  
**Penta E:** 9,16  
**Penta D:** 9,16  
**D8S1179:** 12,14  
**FGA:** 23  
**D1S1656:** 13,18.3  
**D6S1043:** 12,13,14,15,18  
**D2S1338:** 20,23  
**D12S391:** 20,21,23,24,25  
**D19S433:** 14

Sel AN3 Ca | 300119

**Alel HLA**

**A\***: '03:01:01  
**B\***: '44:02:01, '57:01:01  
**C\***: '05:01:01, '06:02:01  
**DRB1\***: '04:01:01G, '16:01:01  
**DQA1\***: '01:02:02, '03:01:01  
**DQB1\***: '03:02:01, '05:02:01  
**DPB1\***: '05:01:01G, '13:01:01G  
**E**: '01:03:02