

Sel SW626 | 305881

Informasi umum

Description

SW626 adalah garis sel kanker ovarium manusia yang didirikan dari pasien dewasa dengan karsinoma kistik serosa ovarium. Garis sel ini telah banyak digunakan sebagai model untuk kanker ovarium epitelial (EOC), terutama untuk mempelajari biologi tumor, respons obat, dan heterogenitas molekuler pada karsinoma serosa tingkat tinggi. Secara histologis, garis sel SW626 mempertahankan karakteristik yang konsisten dengan asal adenokarsinoma serosa dan menunjukkan potensi tumorigenik saat ditransplantasikan ke tikus dengan sistem kekebalan yang lemah, menghasilkan tumor padat yang meniru fitur neoplasma primer.

Profil genomik SW626 mengungkapkan perubahan genetik yang sering ditemukan pada kanker ovarium, termasuk gangguan pada jalur regulasi kunci seperti TP53 dan PI3K/AKT. Analisis molekuler menunjukkan bahwa SW626 memiliki aberasi kromosom dan pola ekspresi gen yang khas untuk karsinoma serosa ovarium tingkat tinggi, menjadikannya model yang relevan untuk menyelidiki sinyal onkogenik, kerentanan terapeutik, dan mekanisme resistensi. Baris sel ini telah dimasukkan dalam proyek genomik kanker berskala besar, di mana ia berkontribusi pada platform skrining obat dan studi perbandingan dengan model kanker ovarium lainnya, membantu mendefinisikan subtipe molekuler dan memberikan wawasan untuk pendekatan onkologi presisi.

Organism

Manusia

Tissue

Metastasis

Disease

Adenokarsinoma usus besar

Synonyms

SW-626, SW 626

Karakteristik

Age

46 tahun

Gender

Perempuan

Ethnicity

Kaukasia

Cell type

Epitel

Growth properties

Patuh

Data Peraturan

Citation

SW626 (Nomor katalog Cytion 305881)

Sel SW626 | 305881

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1725

Data Biomolekuler

Isoenzymes AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1 PGM1, 1 PGM3, 1

Tumorigenic Ya; Ya, pada tikus nude menghasilkan adenokarsinoma papiler yang terdiferensiasi dengan baik, sesuai dengan kanker ovarium primer.

Mutational profile Mutasi: APC, Sederhana, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), Homozygot, KRAS, Sederhana, p.Gly12Val (c.35G>T), Heterozigot, Sederhana, p.Asp351His (c.1051G>C), Homozygot, TP53, Sederhana, p.Gly262Val (c.785G>T), Homozygot

Karyotype Hipertetraploid; jumlah modal = 104. Persentase ploidi yang lebih tinggi adalah 23%. Marker der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) dan dua marker lainnya umum ditemukan pada sebagian besar sel. Secara umum, terdapat dua salinan der(2) dan tiga salinan del(8) per sel. Marker t(3;11)(p21;q25) dan i(15q) ditemukan pada beberapa sel. Banyak sel memiliki 8 salinan N3, N7, N9, N19, dan N20, tetapi hanya 2 salinan N2. Normal 8 tidak ditemukan. Terdapat 4 salinan X, dan Y tidak ditemukan.

Penanganan

Culture Medium DMEM: Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glukosa, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natrium piruvat, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Nomor artikel Cytion 820400a)

Supplements Tambahkan media dengan 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Fluid renewal 2 hingga 3 kali per minggu

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.

Sel SW626 | 305881

**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°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°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 $300 \times g$ 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°C , 5% CO_2 , atmosfer yang dilembabkan.

**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

Sel SW626 | 305881

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.