

## Células SW626 | 305881

## Informações gerais

## Description

SW626 é uma linha celular de cancro do ovário humano estabelecida a partir de uma paciente adulta com cistoadenocarcinoma seroso do ovário. Tem sido amplamente utilizada como modelo para o cancro epitelial do ovário (EOC), particularmente para estudar a biologia tumoral, a resposta a medicamentos e a heterogeneidade molecular no carcinoma seroso de alto grau. Histologicamente, a linha celular SW626 mantém características consistentes com a sua origem em adenocarcinoma seroso e exibe potencial tumorigénico quando transplantada em camundongos imunocomprometidos, produzindo tumores sólidos que recapitulam as características da neoplasia primária.

O perfil genómico da SW626 revela alterações comuns frequentemente observadas em cancros ováricos, incluindo perturbações em vias regulatórias importantes, como TP53 e PI3K/AKT. Análises moleculares demonstraram que a SW626 apresenta aberrações cromossómicas e padrões de expressão genética representativos do cancro ovárico seroso de alto grau, tornando-a um modelo relevante para investigar a sinalização oncogénica, vulnerabilidades terapêuticas e mecanismos de resistência. A linha celular foi incluída em projetos genómicos de cancro em grande escala, onde contribuiu para plataformas de triagem de medicamentos e estudos comparativos com outros modelos de cancro do ovário, ajudando a definir subtipos moleculares e a informar abordagens oncológicas de precisão.

**Organism** Humano

**Tissue** Metastático

**Disease** Adenocarcinoma do cólon

**Synonyms** SW-626, SW 626

## Caraterísticas

**Age** 46 anos

**Gender** Feminino

**Ethnicity** Caucasiano

**Cell type** Epitelial

**Growth properties** Aderente

## Dados regulamentares

**Células SW626 | 305881****Citation** SW626 (número de catálogo Cytion 305881)**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_1725**Dados biomoleculares****Isoenzymes** AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1 PGM1, 1 PGM3, 1**Tumorigenic** Sim; Sim, em ratos nude produz adenocarcinomas papilares bem diferenciados consistentes com o primário ovariano.**Mutational profile** Mutação: APC, simples, p.Arg976fs\*9 (c.2926\_2927insA), homozigótica, KRAS, simples, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozigótica, simples, p.Asp351His (c.1051G>C), homozigótica, TP53, simples, p.Gly262Val (c.785G>T), homozigótica**Karyotype** Hipertetraplóide; número modal = 104. A taxa de ploídias superiores foi de 23%. Os marcadores der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) e outros dois eram comuns à maioria das células. Geralmente, havia duas cópias de der(2) e três cópias de del(8) por célula. Os marcadores t(3;11)(p21;q25) e i(15q) foram observados em algumas células. Muitas células tinham 8 cópias de N3, N7, N9, N19 e N20, mas apenas duas cópias de N2. O 8 normal estava ausente. Havia quatro cópias de X, e Y não foi encontrado.**Manuseamento****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), com: 3,1 g/L de glucose, com: 2,5 mM de L-Glutamina, com: 15 mM de HEPES, com: 0,5 mM de piruvato de sódio, com: 1,2 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (número de artigo Cytion 820400a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Fluid renewal** 2 a 3 vezes por semana**Freeze medium** Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

## Células SW626 | 305881

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a  $-150^{\circ}\text{C}$  para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a  $37^{\circ}\text{C}$  com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a  $300 \times g$  durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera humidificada.

### Shipping Conditions

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente  $-78^{\circ}\text{C}$  durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

### Storage Conditions

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre  $-150$  e  $-196^{\circ}\text{C}$ . O armazenamento a  $-80^{\circ}\text{C}$  é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

**Células SW626 | 305881**

**Controlo de qualidade / Perfil genético / HLA**

**Sterility**

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspecções visuais diárias.