

## Celule SW527 | 300640

## Informații generale

## Description

Linia celulară SW527 este o linie celulară de carcinom mamar uman derivată de la un pacient adult caucazian. A fost creată la începutul anilor 1970 și a fost inclusă în studii fundamentale care caracterizează tumorigenitatea în modele imunodeficiente. Într-un astfel de studiu, SW527 a format cu succes tumori la șoareci nude după inocularea subcutanată a  $6 \times 10^6$  celule, confirmând originea sa malignă. Analiza histopatologică a tumorilor rezultate a arătat caracteristici compatibile cu carcinomul uman original, confirmând relevanța sa ca model de cancer mamar.

SW527 a fost autenticată ca o linie derivată din tumori de tip G6PD B, o clasificare care ajută la excluderea contaminării cu celule HeLa, ceea ce reprezintă o preocupare critică în colecțiile istorice de linii celulare. În ciuda acestui fapt, profilarea moleculară sau imunologică cuprinzătoare a SW527 pare limitată în seturile de date recente la scară largă.

În ansamblu, SW527 rămâne un model validat de carcinom mamar, susținut în principal de date de tumorigenicitate in vivo. Profilarea moleculară suplimentară ar fi benefică pentru a-i extinde utilitatea în cercetarea mecanistică sau în descoperirea de medicamente.

**Organism** Om

**Tissue** Sân; Glanda mamară

**Disease** Adenocarcinom mamar

**Synonyms** SW-527, SW 527

## Caracteristici

**Age** 70 de ani

**Gender** Femei

**Ethnicity** Caucazian

**Morphology** Epitelial

**Cell type** Epitelial

**Growth properties** Aderent

## Date de reglementare

## Celule SW527 | 300640

**Citation** SW527 (număr de catalog Cytion 300640)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_3799

## Date biomoleculare

**Mutational profile** Mutație: p.Gln1338Ter, Homozigotă; Mutație: p.Gly12Val, Homozigotă; Mutație: p.Arg273His, Heterozigotă; Mutație: p.Pro309Ser, Heterozigotă

## Manipulare

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (număr articol Cytion 820400a)

**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare.

## Celule SW527 | 300640

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare.
7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

### Flask Coating

Niciuna

### Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

**Controlul calității / Profil genetic / HLA**