

**Bunky SW527 | 300640****Všeobecné informácie****Description**

Bunka SW527 je ľudská bunka karcinómu prsníka pochádzajúca od dospelého pacienta kaukazského pôvodu. Bola vytvorená na začiatku 70. rokov 20. storočia a bola zahrnutá do základných štúdií charakterizujúcich tumorigenitu v imunodeficientných modeloch. V jednej takejto štúdií SW527 úspešne vytvorila nádory u nahých myší po subkutánnej inokulácii  $6 \times 10^6$  buniek, čo potvrdzuje jej malígnu pôvod. Histopatologická analýza výsledných nádorov ukázala charakteristiky zodpovedajúce pôvodnému ľudskému karcinómu, čo potvrdzuje jej relevanciu ako modelu rakoviny prsníka.

SW527 bol overený ako nádorová línia typu G6PD B, čo je klasifikácia, ktorá pomáha vylúčiť kontamináciu bunkami HeLa, čo je kritický problém v historických zbierkach bunkových línií. Napriek tomu sa komplexné molekulárne alebo imunologické profilovanie SW527 javí ako obmedzené v nedávnych rozsiahlych súboroch údajov.

Celkovo zostáva SW527 validovaným modelom karcinómu prsníka, čo potvrdzujú najmä údaje o tumorigenite in vivo. Dodatočné molekulárne profilovanie by bolo prospešné pre rozšírenie jeho využiteľnosti v mechanistickom výskume alebo výskume nových liekov.

**Organism**      Ľudské**Tissue**            Prsia; mliečna žľaza**Disease**            Adenokarcinóm prsníka**Synonyms**        SW-527, SW 527**Charakteristika****Age**                70 rokov**Gender**            Ženy**Ethnicity**         Kaukazský**Morphology**     Epitelové**Cell type**         Epitelové**Growth properties**      Adherent**Regulačné údaje**

## Bunky SW527 | 300640

**Citation** SW527 (katalógové číslo Cytion 300640)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_3799

## Biomolekulárne údaje

**Mutational profile** Mutácia: p.Gln1338Ter, homozygot; mutácia: p.Gly12Val, homozygot; mutácia: p.Arg273His, heterozygot; mutácia: p.Pro309Ser, heterozygot

## Spracovanie

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-glutamínu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> (číslo výrobku Cytion 820400a)

**Supplements** Doplňte médium o 10 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletne rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

## Bunky SW527 | 300640

### Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri  $200\text{ x g}$  počas 5 minút, supernatant obsahujúci zmrazovacie médium opatrne zlikvidujte.
7. Postupujte podľa postupu opísaného v časti Obnova po rozmrazení

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , zvlhčená atmosféra.

### Flask Coating

Na dosiahnutie optimálneho uchytenia a životaschopnosti po rozmrazení odporúčame používať **banky alebo platne s kolagénom**.

### Freezing Procedure

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

### Shipping Conditions

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

**Bunky SW527 | 300640**

---

**Storage  
Conditions**

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

**Kontrola kvality / Genetický profil / HLA**