

**Komórki SW527 | 300640****Informacje ogólne****Description**

Linia komórkowa SW527 to linia komórek ludzkiego raka piersi pochodząca od dorosłego pacjenta rasy kaukaskiej. Została stworzona na początku lat 70. i wykorzystywana w podstawowych badaniach nad nowotworowością w modelach z niedoborem odporności. W jednym z takich badań komórki SW527 z powodzeniem utworzyły nowotwory u myszy nagich po podskórnym zaszczepieniu  $6 \times 10^6$  komórek, co potwierdza ich złośliwe pochodzenie. Analiza histopatologiczna powstałych nowotworów wykazała cechy zgodne z pierwotnym rakiem ludzkim, potwierdzając jej znaczenie jako modelu raka piersi.

SW527 został zweryfikowany jako linia komórkowa pochodząca z nowotworu typu G6PD B, co pozwala wykluczyć zanieczyszczenie komórkami HeLa, które stanowi poważny problem w historycznych kolekcjach linii komórkowych. Mimo to kompleksowe profilowanie molekularne lub immunologiczne SW527 wydaje się ograniczone w najnowszych zbiorach danych na dużą skalę.

Ogólnie rzecz biorąc, SW527 pozostaje zatwierdzonym modelem raka piersi, popartym przede wszystkim danymi dotyczącymi nowotworowości in vivo. Dodatkowe profilowanie molekularne byłoby korzystne dla poszerzenia jego przydatności w badaniach mechanistycznych lub badaniach nad odkrywaniem leków.

**Organism** Człowiek**Tissue** Piersi; Guczoł sutkowy**Disease** Gruczolakorak piersi**Synonyms** SW-527, SW 527**Charakterystyka****Age** 70 lat**Gender** Kobieta**Ethnicity** Kaukaski**Morphology** Nabłonek**Cell type** Nabłonek**Growth properties** Adherent**Dane regulacyjne**

## Komórki SW527 | 300640

**Citation** SW527 (numer katalogowy Cytion 300640)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_3799

### Dane biomolekularne

**Mutational profile** Mutacja: p.Gln1338Ter, homozygotyczna; Mutacja: p.Gly12Val, homozygotyczna; Mutacja: p.Arg273His, heterozygotyczna; Mutacja: p.Pro309Ser, heterozygotyczna

### Obsługa

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukozy, w: 2,5 mM L-glutaminy, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pirogronianu sodu, w: 1,2 g/l NaHCO<sub>3</sub> (numer artykułu Cytion 820400a)

**Supplements** Uzupelnic podloze 10% FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Jako pozywki do kriokonserwacji uzywamy kompletnej pozywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej zywnosci po rozmrozeniu.

## Komórki SW527 | 300640

### Thawing and Culturing Cells

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej  $-150^{\circ}\text{C}$ , aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze  $37^{\circ}\text{C}$  z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością  $200 \times g$  przez 5 minut, ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pożywkę do zamrażania.
7. Postępować zgodnie z procedurą opisaną w sekcji Odzyskiwanie po rozmrożeniu

### Incubation Atmosphere

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

### Flask Coating

Brak

### Freezing Procedure

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około  $-78^{\circ}\text{C}$  przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

### Shipping Conditions

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około  $-78^{\circ}\text{C}$  przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

## Komórki SW527 | 300640

---

### **Storage Conditions**

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiołki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C. Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

### **Kontrola jakości / Profil genetyczny / HLA**