

## SW527 šūnas | 300640

## Vispārīga informācija

## Description

SW527 šūnu līnija ir cilvēka krūts karcinomas šūnu līnija, kas iegūta no kaukāziešu pieaugušā pacienta. Tā tika izveidota 20. gadsimta 70. gadu sākumā un ir iekļauta pamatpētījumos, kas raksturo tumorigenitāti imūndeficīta modeļos. Vienā no šādiem pētījumiem SW527 veiksmīgi veidoja audzējus kailām pelēm pēc  $6 \times 10^6$  šūnu subkutānas inokulācijas, apstiprinot tās ļaundabīgo izcelsmi. Rezultātā iegūto audzēju histopatoloģiskā analīze parādīja pazīmes, kas atbilst sākotnējam cilvēka karcinomam, apstiprinot tās nozīmi kā krūts vēža modelim.

SW527 ir autentificēta kā audzēja atvasināta G6PD tipa B līnija, kas palīdz izslēgt kontamināciju ar HeLa šūnām, kas ir kritiska problēma vēsturiskajās šūnu līniju kolekcijās. Neskatoties uz to, SW527 visaptverošā molekulārā vai imunoloģiskā profilēšana šķiet ierobežota nesenajos liela mēroga datu kopumos.

Kopumā SW527 joprojām ir apstiprināts krūts karcinomas modelis, ko galvenokārt apstiprina in vivo audzēju veidošanās dati. Papildu molekulārā profilēšana būtu noderīga, lai paplašinātu tā lietderību mehānisko vai zāļu atklāšanas pētījumos.

**Organism** Cilvēks

**Tissue** Krūtis; krūts dziedzeris

**Disease** Krūts adenokarcinoma

**Synonyms** SW-527, SW 527

## Raksturojums

**Age** 70 gadi

**Gender** Sievietes

**Ethnicity** Kaukāzietis

**Morphology** Epitēlija

**Cell type** Epitēlija

**Growth properties** Adherent

## Normatīvie dati

## SW527 šūnas | 300640

<b>Citation</b>	SW527 (Cytion kataloga numurs 300640)
-----------------	---------------------------------------

<b>Biosafety level</b>	1
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_3799
-----------------------------	-----------

**Biomolekulārie dati**

<b>Mutational profile</b>	Mutācija: p.Gln1338Ter, homozigots; Mutācija: p.Gly12Val, homozigots; Mutācija: p.Arg273His, heterozigots; Mutācija: p.Pro309Ser, heterozigots
---------------------------	--

**Darbs ar**

<b>Culture Medium</b>	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glikozes, w: 2,5 mM L-glutamīna, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nātrija piruvāta, w: 1,2 g/l NaHCO <sub>3</sub> (Cytion izstrādājuma numurs 820400a)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Papildināt barotni ar 10% FBS
--------------------	-------------------------------

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Freeze medium</b>	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.
----------------------	---

## SW527 šūnas | 300640

### Thawing and Culturing Cells

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , mitrināta atmosfēra.

### Flask Coating

Optimālai piestiprināšanai un dzīvotspējai pēc atkausēšanas ieteicams izmantot **ar kolagēnu pārklātas kolbas vai plates**.

### Freezing Procedure

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

### Shipping Conditions

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidrums daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**SW527 šūnas | 300640**

---

**Storage  
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

**Kvalitātes kontrole / Ģenētiskais profils / HLA**