

## Tế bào SW527 | 300640

## Thông tin chung

## Description

Dòng tế bào SW527 là dòng tế bào ung thư vú người được phân lập từ một bệnh nhân người da trắng trưởng thành. Dòng tế bào này được thiết lập vào đầu những năm 1970 và đã được sử dụng trong các nghiên cứu cơ bản để đặc trưng hóa khả năng gây ung thư trong các mô hình miễn dịch suy yếu. Trong một nghiên cứu như vậy, SW527 đã thành công trong việc hình thành khối u ở chuột nude sau khi tiêm dưới da  $6 \times 10^6$  tế bào, chứng minh nguồn gốc ác tính của nó. Phân tích histopathological của các khối u hình thành cho thấy các đặc điểm tương đồng với ung thư vú ban đầu ở người, xác nhận tính phù hợp của nó như một mô hình ung thư vú.

SW527 đã được xác nhận là dòng tế bào ung thư thuộc loại G6PD type B, một phân loại giúp loại trừ sự nhiễm bẩn với tế bào HeLa, một vấn đề quan trọng trong các bộ sưu tập dòng tế bào lịch sử. Tuy nhiên, việc phân tích phân tử hoặc miễn dịch học toàn diện của SW527 dường như còn hạn chế trong các bộ dữ liệu quy mô lớn gần đây.

Tổng thể, SW527 vẫn là một mô hình ung thư vú được xác nhận, chủ yếu dựa trên dữ liệu khả năng gây ung thư in vivo. Việc phân tích phân tử bổ sung sẽ có lợi để mở rộng ứng dụng của nó trong nghiên cứu cơ chế hoặc phát hiện thuốc.

**Organism** Con người

**Tissue** Vú; Tuyến vú

**Disease** Ung thư tuyến vú

**Synonyms** SW-527, SW 527

## Đặc điểm

**Age** 70 năm

**Gender** Nữ

**Ethnicity** Người da trắng

**Morphology** Thượng bì

**Cell type** Thượng bì

**Growth properties** Người tuân thủ

## Dữ liệu quy định

## Tế bào SW527 | 300640

**Citation** SW527 (Số catalog Cytion 300640)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_3799

## Dữ liệu sinh học phân tử

**Mutational profile** Biến dị: p.Gln1338Ter, đồng hợp tử; Biến dị: p.Gly12Val, đồng hợp tử; Biến dị: p.Arg273His, dị hợp tử; Biến dị: p.Pro309Ser, dị hợp tử

## Xử lý

**Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (tỷ lệ 1:1), chứa: 3,1 g/L glucose, chứa: 2,5 mM L-glutamine, chứa: 15 mM HEPES, chứa: 0,5 mM natri pyruvate, chứa: 1,2 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Số hiệu sản phẩm Cytion 820400a)

**Supplements** Bổ sung 10% huyết thanh bò phôi (FBS) vào môi trường nuôi cấy

**Dissociation Reagent** Accutase

**Freeze medium** Với tư cách là môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sót sau khi rã đông.

## Tế bào SW527 | 300640

**Thawing and  
Culturing Cells**

1. Xác nhận rằng ống nghiệm vẫn được đông lạnh sâu khi giao hàng, vì tế bào được vận chuyển trên đá khô để duy trì nhiệt độ tối ưu trong quá trình vận chuyển.
2. Khi nhận hàng, hãy bảo quản ống nghiệm đông lạnh ngay lập tức ở nhiệt độ dưới  $-150^{\circ}\text{C}$  để đảm bảo tính toàn vẹn của tế bào, hoặc tiến hành bước 3 nếu cần nuôi cấy ngay lập tức.
3. Để nuôi cấy ngay lập tức, hãy rã đông ống nghiệm nhanh chóng bằng cách ngâm nó trong bồn nước  $37^{\circ}\text{C}$  với nước sạch và chất kháng khuẩn, khuấy nhẹ trong 40-60 giây cho đến khi còn lại một khối băng nhỏ.
4. Thực hiện tất cả các bước tiếp theo trong điều kiện vô trùng trong tủ hút khí, khử trùng ống cryovial bằng cồn 70% trước khi mở.
5. Mở ống đã khử trùng một cách cẩn thận và chuyển hỗn hợp tế bào vào ống ly tâm 15 ml chứa 8 ml môi trường nuôi cấy ở nhiệt độ phòng, khuấy nhẹ.
6. Ly tâm hỗn hợp ở  $200 \times g$  trong 5 phút, cẩn thận loại bỏ dịch trên chứa môi trường đông lạnh.
7. Thực hiện theo quy trình mô tả trong phần Phục hồi sau khi rã đông

**Incubation  
Atmosphere**

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , môi trường ẩm.

**Flask Coating**

Để đạt được độ bám dính và khả năng sống sót tối ưu sau khi rã đông, chúng tôi khuyến nghị sử dụng **các ống nghiệm hoặc đĩa được phủ collagen**.

**Freezing  
Procedure**

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng  $-78^{\circ}\text{C}$  trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

**Shipping  
Conditions**

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng  $-78^{\circ}\text{C}$  trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

**Tế bào SW527 | 300640**

---

**Storage  
Conditions**

Để bảo quản lâu dài, hãy đặt ống nghiệm vào nitơ lỏng ở pha hơi ở nhiệt độ khoảng  $-150$  đến  $-196$  °C. Việc bảo quản ở  $-80$  °C chỉ được chấp nhận như một bước trung gian ngắn hạn trước khi chuyển sang nitơ lỏng.

**Kiểm soát chất lượng / Hồ sơ di truyền / HLA**