

Клетки SW527 | 300640

Обща информация

Description

Клетъчната линия SW527 е клетъчна линия от човешки карцином на гърдата, получена от възрастен пациент от кавказки произход. Тя е създадена в началото на 70-те години на миналия век и е включена в фундаментални проучвания, характеризиращи туморогенността в имунодефицитни модели. В едно от тези проучвания SW527 успешно образува тумори в голи мишки след подкожно инокулиране на 6×10^6 клетки, което потвърждава злокачествения ѝ произход. Хистопатологичният анализ на получените тумори показва характеристики, съответстващи на оригиналния човешки карцином, което потвърждава нейната релевантност като модел на рак на гърдата.

SW527 е удостоверена като линия, произхождаща от тумор от тип G6PD B, класификация, която помага да се изключи замърсяване с HeLa клетки, което е критичен проблем в историческите колекции от клетъчни линии. Въпреки това, изчерпателното молекулярно или имунологично профилиране на SW527 изглежда ограничено в последните мащабни набори от данни.

Като цяло, SW527 остава валидиран модел на карцином на гърдата, подкрепен предимно от данни за туморогенност *in vivo*. Допълнително молекулярно профилиране би било от полза за разширяване на неговата полезност в механистичните изследвания или изследванията за откриване на лекарства.

Organism

Човек

Tissue

Гърда; Млечна жлеза

Disease

Аденокарцином на гърдата

Synonyms

SW-527, SW 527

Характеристики

Age

70 години

Gender

Жена

Ethnicity

Кавказки

Morphology

Епителиален

Cell type

Епителиален

Growth properties

Придържачи се

Клетки SW527 | 300640

Регулаторни данни

Citation SW527 (каталожен номер 300640 на Cytion)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3799

Биомолекулярни данни

Mutational profile Мутация: p.Gln1338Ter, хомозиготен; Мутация: p.Gly12Val, хомозиготен; Мутация: p.Arg273His, хетерозиготен; Мутация: p.Pro309Ser, хетерозиготен

Работа с

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L глюкоза, w: 2,5 mM L-глутамин, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM натриев пируват, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (номер на изделието на Cytion 820400a)

Supplements Допълнете средата с 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Freeze medium Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

Клетки SW527 | 300640

Thawing and Culturing Cells

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура $37\text{ }^{\circ}\text{C}$, като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при $200 \times g$ в продължение на 5 минути, внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща средата за замразяване.
7. Следвайте процедурата, описана в раздел "Възстановяване след размразяване"

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , овлажнена атмосфера.

Flask Coating

За оптимално прикрепване и жизнеспособност след размразяване препоръчваме да се използват **колби или плаки с колагеново покритие**.

Freezing Procedure

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Клетки SW527 | 300640

**Shipping
Conditions**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78°C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

**Storage
Conditions**

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196°C . Съхранението при -80°C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA