

## Клетки SW-1116 | 300348

## Обща информация

**Description** Клетъчната линия е изолирана от тъкан на колоректален аденокарцином от Leibovitz et al. през 1976 г. Те са положителни за кератин чрез имунопероксидазно оцветяване, но са отрицателни за CSAp (CSAp-) и антиген на дебелото черво 3. Експресират се онкогените c-myc, K-ras, H-ras, myb, sis и fos, не се наблюдава експресия на N-myc и N-ras. Експресират се специфичните за тумора ядрени матриксни протеини CC-4, CC-5 и CC-6.

**Organism** Човек

**Tissue** Дебело черво

**Disease** Аденокарцином

**Synonyms** SW1116, SW 1116

## Характеристики

**Age** 73 години

**Gender** Мъжки

**Ethnicity** Кавказки

**Morphology** Подобни на епител

**Growth properties** Придържащи се

## Регулаторни данни

**Citation** SW-1116 (каталожен номер 300348 на Cytion)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_0544

## Биомолекулярни данни

## Клетки SW-1116 | 300348

<b>Protein expression</b>	Положителен резултат за CEA
<b>Isoenzymes</b>	G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1-2, 6PGD, A, ES-D, 1, PEP-D, 1
<b>Oncogenes</b>	Мус +, myb +, ras +, fos +, sis +, p53 +, abl -, ros -, src -
<b>Tumorigenic</b>	Да, при голи мишки
<b>Reverse transcriptase</b>	Отрицателен
<b>Products</b>	Карциномембрионален антиген (CEA) 2654 ng/106 клетки/10 дни, кератин
<b>Mutational profile</b>	Клетките SW-1116 носят мутация в кодон 12 на гена Kras: GGT(Wt Gly) >GCT(Ala)

## Работа с

<b>Culture Medium</b>	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 NaHCO <sub>3</sub> (номер на изделието на Cytion 820400a)
<b>Supplements</b>	Допълнете средата с 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Subculturing</b>	Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирайте, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.
<b>Split ratio</b>	Препоръчва се съотношение от 1:3 до 1:6
<b>Fluid renewal</b>	1 до 2 пъти седмично
<b>Freeze medium</b>	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.

## Клетки SW-1116 | 300348

**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 антиминобен 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 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.
7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.
8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , овлажнена атмосфера.

**Flask Coating**

Няма

**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 SW-1116 | 300348**

**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**

**Sterility**

Замърсяването с микопlasма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микопlasма.

За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.

**Профил на STR**

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 10,11  
**D13S317:** 11,14  
**D16S539:** 9,12  
**D5S818:** 11,12  
**D7S820:** 12  
**TH01:** 6  
**TPOX:** 8,11  
**vWA:** 14,19  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 28, 29  
**D18S51:** 13  
**Penta E:** 10,12  
**Penta D:** 11,13  
**D8S1179:** 10,11  
**FGA:** 21, 22

**HLA аели**

**A\*:** '23:01:01  
**B\*:** '44:03:01  
**C\*:** '04:01:01  
**DRB1\*:** '11:01:01  
**DQA1\*:** '05:05:01  
**DQB1\*:** '03:01:01  
**DPB1\*:** '04:02:01  
**E:** '01:01:01