

## Клетки HCC1806 | 300467

## Обща информация

## Description

Клетъчната линия HCC1806 е получена от млечната жлеза на 60-годишен пациент с акантолитичен плоскоклетъчен карцином. В тези клетки липсват рецептори за естроген и прогестерон, а отсъствието на амплификация на рецептора за епидермален растежен фактор (EGFR) ги категоризира като тройно негативен рак на гърдата. Клетъчната линия е от съществено значение за биологичното валидиране на терапевтични цели, тъй като тя отразява точно поведението на TNBC in vivo, включително тенденциите за спонтанно метастазиране и резистентност към конвенционални терапии като паклитаксел.

Молекулярните ефекти на интервенциите, като например лечението с АЕВ071, върху клетките на HCC1806, дават представа за пътищата на клетъчна пролиферация и потенциала на протеинкиназните инхибитори като терапевтични средства. Използването на HCC1806 в ксенографски модели допринася за изучаването на туморния растеж и метастазите в контролирана среда.

Клетките от рак на гърдата HCC1806 служат като ценен инструмент за изследване на рака на гърдата, особено в контекста на тройно негативните подтипове. Тя представлява важен ресурс за изследователите, които искат да разкрият молекулярните взаимодействия при рака на гърдата и да търсят ефективни лечения срещу този предизвикателен вариант на заболяването.

## Organism

Човек

## Tissue

Гърди, млечна жлеза

## Disease

Плоскоклетъчен карцином на гърдата, акантолитичен вариант

## Applications

3D клетъчна култура, Изследване на рака

## Synonyms

Hcc1806, HCC-1806, Hamon Cancer Center 1806

## Характеристики

## Age

60 години

## Gender

Жена

## Ethnicity

Африкански

## Morphology

Епителиален

## Cell type

Епителна клетка

## Growth properties

Придържащи се

## Клетки HCC1806 | 300467

## Регулаторни данни

<b>Citation</b>	HCC1806 (каталожен номер 300467 на Cytion)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_1258

## Биомолекулярни данни

<b>Receptors expressed</b>	Естрогенен рецептор, отрицателен, прогестеронов рецептор, отрицателен
<b>Protein expression</b>	Епителен гликопротеин 2 (EGP2), цитокератин 19
<b>Oncogenes</b>	Her2/neu-, p53-
<b>Karyotype</b>	Брой изследвани клетки = 59. Модален брой хромозоми = 75 с диапазон от 65 до 79. Степен на полиплоидност = 22%

## Работа с

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (номер на статията в Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Допълнете средата с 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase

**Subculturing** 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.

## Клетки HCC1806 | 300467

### Freeze medium

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.

### 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 антимикуробен 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  $300 \times g$  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

## Клетки HCC1806 | 300467

### Freezing Procedure

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

### Shipping Conditions

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително  $-78^{\circ}\text{C}$  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  $-196^{\circ}\text{C}$ . Съхранението при  $-80^{\circ}\text{C}$  е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

## Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA

### Sterility

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

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