# HCC1428

305782

## ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

### Описание

HCC1428 е човешка клетъчна линия за рак на гърдата, класифицирана като луминална B въз основа на глобално профилиране на генната експресия. Тя произхожда от първичен тумор на гърдата и запазва основните характеристики на луминалния тип рак на гърдата, включително експресията на естрогеновия рецептор (ER). При сравнителни транскриптомни анализи на клетъчни линии и първични тумори на рак на гърдата HCC1428 последователно се групира с тумори от подтип луминален B, които се отличават с по-високи показатели за пролиферация и подпис на генна експресия, различен от този на туморите от подтип луминален A.
От функционална гледна точка клетките HCC1428 показват междинни нива на пролиферация и диференциация в сравнение с други подтипове рак на гърдата. Те са естроген-реактивни и поддържат зрял луминален фенотип, като експресират маркери, свързани с диференцирани епителни линии на млечната жлеза. В предклиничните проучвания луминални B клетъчни линии като HCC1428 често се използват за оценка на ендокринни терапии и механизми на резистентност, като се има предвид частичната им зависимост от ER сигнализация, съчетана с повишен пролиферативен капацитет в сравнение с луминални A подтипове.
HCC1428 е също така част от Енциклопедията на раковите клетъчни линии (CCLE), която предоставя интегрирани набори от данни за генетични, транскриптомни и фармакологични профили. Тези данни показват, че HCC1428 носи генна експресия и промени в броя на копията, характерни за ER-позитивните, луминални типове рак на гърдата. Следователно тази клетъчна линия е ценен модел за изучаване на хормон-рецептор-позитивния рак на гърдата, особено в контекста на специфичната за луминалния тип B биология и отговора към таргетни терапии.

| | |
|---|---|
| **Тъкан** | Метастатичен |
| **Заболяване** | Аденокарцином на гърдата |
| **Място на метастазите** | Плеврален излив |

### Синоними

- HCC-1428
- Hamon Cancer Center 1428

## КЛАСИФИКАЦИЯ

| | |
|---|---|
| **Организъм** | Човек |
| **Секс** | Женски |
| **Свойства, свързани с растежа** | Привърженик |
| **Ниво на биологична безопасност** | 1 |

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| **Морфология** | Епителиален |
| **Тип клетка** | Епителна клетка |

### Кариотип

Полиплоидни

| | |
|---|---|
| **Време за удвояване** | 88 часа |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## ИДЕНТИФИКАТОРИ

**Източник**

HCC1428 (каталожен номер 305782 на Cytion)

| | |
|---|---|
| **Данъчен идентификационен номер в NCBI** | 9606 |
| **Целозавър** | CVCL_1252 |

## ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

**Експресия на антигена**

Епителен гликопротеин 2 [EGP2] положителен; цитокератин 19 положителен; Her2-neu отрицателен; p53 отрицателен

**Онкогени**

Her2/neu-; p53-

**Мутационен профил**

Мутация: Име(на)=SLC37A1-ABCG1. Мутация, FHIT, неексплицитна, Ex4del, хомозиготна

## ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

**Хранителна среда**

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)

| | |
|---|---|
| **Атмосфера за инкубация** | 37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера. |

**Добавки**

Допълнете средата с 10% FBS

| | |
|---|---|
| **Реагент за дисоциация** | Accutase |
| **Обновяване на течността** | 2 до 3 пъти седмично |

**Размразяване и култивиране**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

**Стерилност**

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.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

| | |
|---|---|
| **Среда за замразяване** | 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. |

**Условия за съхранение**

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.

**Условия за доставка**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки 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.

## ДАРИТЕЛ

| | |
|---|---|
| **Възраст на донора** | 49 години |
| **Етническа принадлежност** | Кавказки |

## ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

**Мерки за безопасност**

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

**Отказ от отговорност**

Нашите клетки се предоставят изключително за целите на лабораторни изследвания in vitro и не са предназначени за клинична или диагностична употреба, нито да се прилагат на хора или да се използват за ветеринарни цели. Потребителите трябва да се придържат към всички приложими насоки и разпоредби за боравене и използване на тези клетки в изследователска среда.

**Гаранция**

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

| | |
|---|---|
| **Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали** | Yes |