

## HCC1806 Клітини | 300467

## Загальна інформація

## Description

Клітинну лінію HCC1806 отримано з молочної залози 60-річної пацієнтки з акантолітичною плоскоклітинною карциномою. Ці клітини не мають рецепторів до естрогену та прогестерону, а відсутність ампліфікації рецептора епідермального фактору росту (EGFR) класифікує їх як потрійний негативний рак молочної залози. Клітинна лінія має важливе значення для біологічної валідації терапевтичних мішеней, оскільки вона точно відображає поведінку РМЗ in vivo, включаючи тенденції до спонтанного метастазування та резистентність до традиційної терапії, наприклад, паклітакселу.

Молекулярні ефекти втручань, таких як лікування АЕВ071, на клітини HCC1806 дають уявлення про шляхи проліферації клітин і потенціал інгібіторів протеїнкіназ як терапевтичних засобів. Використання HCC1806 у моделях ксенотрансплантатів сприяє вивченню росту та метастазування пухлин у контрольованому середовищі.

Клітини раку молочної залози HCC1806 слугують цінним інструментом для вивчення раку молочної залози, особливо в контексті потрійно-негативних підтипів. Вони є важливим ресурсом для дослідників, які прагнуть розгадати молекулярні взаємодії при раку молочної залози та знайти ефективні методи лікування цього складного варіанту захворювання.

**Organism** Людина

**Tissue** Груди, молочна залоза

**Disease** Плоскоклітинний рак молочної залози, акантолітичний варіант

**Applications** 3D-культура клітин, дослідження раку

**Synonyms** Hcc1806, HCC-1806, Онкологічний центр Хамон 1806

## Характеристики

**Age** 60 років

**Gender** Жінка

**Ethnicity** Африканський

**Morphology** Епітеліальний

**Cell type** Епітеліальна клітина

**Growth properties** Адепт

## HCC1806 Клітини | 300467

## Нормативні дані

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

## Біомолекулярні дані

<b>Receptors expressed</b>	Рецептор естрогену, негативний, рецептор прогестерону, негативний
<b>Protein expression</b>	Епітеліальний глікопротеїн 2 (EGP2), цитокератин 19
<b>Oncogenes</b>	Her2/neu-, p53-
<b>Karyotype</b>	Кількість досліджених клітин = 59. Модальне число хромосом = 75 з діапазоном від 65 до 79. Рівень поліплоїдії = 22%

## Обробка

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO <sub>3</sub> (номер за каталожним номером 820700a)
<b>Supplements</b>	Додайте до середовища 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Аккутаза

**Subculturing** Видаліть старе середовище з прилиплих клітин і промийте їх PBS, в якому бракує кальцію і магнію. Для колб T25 використовуйте 3-5 мл PBS, а для колб T75 - 5-10 мл. Потім повністю покрийте клітини аккутазою, використовуючи 1-2 мл для колб T25 і 2,5 мл для колб T75. Залиште клітини інкубуватися при кімнатній температурі протягом 8-10 хвилин, щоб відокремити їх. Після інкубації обережно змішайте клітини з 10 мл середовища, щоб ресуспендувати їх, а потім центрифугуйте при 300xg протягом 3 хвилин. Викиньте надосадову рідину, ресуспендуйте клітини у свіжому середовищі та перенесіть їх у нові колби, які вже містять свіже середовище.

## HCC1806 Клітини | 300467

### Freeze medium

Як середовище криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або СМ-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

### Thawing and Culturing Cells

1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування.
2. Після отримання негайно зберігайте кріовіал при температурі нижче  $-150^{\circ}\text{C}$ , щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.
3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануливши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі  $37^{\circ}\text{C}$ , обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка.
4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи кріовіал 70% етанолом перед відкриттям.
5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи.
6. Відцентрифугуйте суміш при  $300 \times g$  протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.
8. Дотримуйтесь встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

### Incubation Atmosphere

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

### Flask Coating

Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

## НСС1806 Клітини | 300467

### Freezing Procedure

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

### Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

### Storage Conditions

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196 °C. Зберігання при -80 °C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

## Контроль якості / Генетичний профіль / HLA

### Sterility

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми.

Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.