

## Клітини C127I | 400134

## Загальна інформація

## Description

Клітинна лінія C127I - це епітеліальна лінія клітин молочної залози миші, яка широко використовується в біомедичних дослідженнях завдяки своїй здатності синтезувати і секретувати рекомбінантні білки. Ці клітини походять з молочної залози миші BALB/c і особливо відомі своєю епітеліальною морфологією та чутливістю до гормонів та інших факторів росту. Клітинна лінія C127I відіграла важливу роль у вивченні експресії генів, шляхів сигнальної трансдукції, пов'язаних з розвитком раку, а також у виробництві вірусних векторів для генної терапії.

Однією з ключових особливостей клітинної лінії C127I є її здатність до легкої трансфекції, що робить її цінним інструментом для виробництва рекомбінантних білків і досліджень з редагування генів. Вона підтримує реплікацію різних мишачих ретровірусів, полегшуючи створення стабільних рекомбінантних ліній, що експресують бажані гени. Ця характеристика зробила клітини C127I особливо корисними в галузі молекулярної біології та генетики, де їх часто використовують для вивчення ефектів надекспресії або нокдауну генів у контрольованому середовищі.

## Organism

Миша

## Tissue

Груди, молочна залоза

## Disease

Карцинома

## Applications

Трансфекційний хазяїн для трансформації ДНК-плазмиди вірусу папіломи великої рогатої худоби. Візуалізація вогнищ, викликаних вірусом саркоми. Кількісний аналіз вірусу папіломи великої рогатої худоби in vitro.

## Synonyms

C 127I, C-127I, C-127 I, CNC 127I

## Характеристики

## Breed/Subspecies

R111

## Gender

Жінка

## Morphology

Епітеліальноподібні

## Growth properties

Адепт

## Нормативні дані

## Citation

C127I (номер за каталогом Cytion 400134)

## Клітини C127I | 400134

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_3882**GMO Status** ГМО-S1: Ця клітинна лінія карциноми молочної залози мишей (C127I) містить рекомбінантні вірусні послідовності, що кодують T7 РНК-полімеразу та CFTR, які доставляються шляхом інфікування сконструйованими вірусами, що функціонують як трансфекція хазяїна. Конструкція стабільно інтегрується в клітини C127. Ця класифікація застосовується лише в Німеччині і може відрізнятися в інших країнах.

## Біомолекулярні дані

**Viruses** Негативні на вірус ектромелії (мишачої віспи).**Virus susceptibility** Вірус папіломи великої рогатої худоби**Reverse transcriptase** Негативний (як визначено в супернатантній рідині)

## Обробка

**Culture Medium** ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Dissociation Reagent** 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.**Fluid renewal** 2-3 рази на тиждень

## Клітини C127I | 400134

### Post-Thaw Recovery

Після розморожування висійте клітини з щільністю  $5 \times 10^4$  клітин/ $\text{cm}^2$  і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.

### Freeze medium

Як середовище криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або CM-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

Hi

## Клітини C1271 | 400134

### 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.