Product sheet

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-плазміди вірусу папіломи великої рогатої худоби. Візуалізація вогнищ, викликаних вірусом саркоми. Кількісний аналіз вірусу папіломи великої рогатої худоби in vitro.
Synonyms	C 1271, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Характеристики

Breed/Subspecies	RIII
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 NaHCO3, 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 x 10^4 клітин/^{см2} і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.
Freeze medium	Як середовище кріоконсервування 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°C, щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.

3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануривши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі 37°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 x 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°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.

Клітини C127I | 400134

Flask Coating	Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.
Freezing Procedure	Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній 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 перевіреній 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, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.