

Осередки DSL-6B-C2 | 500167

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія DSL-6B/C2 походить від трансплантованої ацинарно-клітинної карциноми підшлункової залози DSL-6, спеціально створеної на основі моделі пухлини у самця щура Льюїса. Ця модель була отримана в 1986 р. з первинної ацинарної карциноми, що розвинулася після внутрішньоочеревинного введення азасерину, потужного канцерогену. Значення цієї клітинної лінії зумовлене її походженням у дослідженнях раку підшлункової залози, що підкреслює її корисність у вивченні біології та основних механізмів розвитку ацинарної клітинної карциноми підшлункової залози.

Спочатку, при культивуванні, клітини DSL-6B/C2 демонстрували характерну продукцію амілази, що є ознакою екзокринної функції підшлункової залози. Однак продукція цього екзокринного ферменту була тимчасовою і припинялася протягом одного-двох тижнів культивування. Така зміна фенотипічної експресії є помітною, оскільки свідчить про адаптацію до середовища *in vitro*, що може вплинути на корисність клітин у певних типах біологічних аналізів. Втрата продукції амілази може також відображати зміни в диференціації клітин або появу субпопуляцій всередині культивованих клітин, що може бути критично важливим для дослідників, які зосереджуються на еволюції характеристик пухлинних клітин *in vitro*.

Organism

Щур

Tissue

Підшлункова залоза

Disease

Карцинома

Metastatic site

Повітропровід

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Характеристики

Breed/Subspecies

Льюїсе

Age

2 роки

Gender

Чоловік

Morphology

Епітеліальноподібні

Cell type

Ацинарні клітини

Growth properties

Адепт

Осередки DSL-6B-C2 | 500167

Нормативні дані

| | |
|-----------------------------|--|
| Citation | DSL-6B-C2 (номер за каталогом Cytion 500167) |
| Biosafety level | 1 |
| NCBI_TaxID | 10116 |
| CellosaurusAccession | CVCL_4167 |

Біомолекулярні дані

| | |
|--------------------|---|
| Tumorigenic | Так, у щурів Льюїс клітини утворюють солідні пухлини і частково кістозні пухлини зі змішаним фенотипом плоских, слизових і залозистих ділянок |
| Products | Муцин |

Обробка

| | |
|-----------------------------|--|
| Culture Medium | DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO ₃ (цит. номер 820400a) |
| 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. |
| Seeding density | 1×10^4 клітин/ cm^2 дасть злитий шар приблизно за 4 дні |
| Fluid renewal | 2 рази на тиждень |
| Post-Thaw Recovery | Після розморожування висійте клітини з щільністю 5×10^4 клітин/ cm^2 і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин. |

Осередки DSL-6B-C2 | 500167

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 криоіндукованого 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 криовіал 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, зануливши 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 криовіал 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°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

Flask Coating

Hi

Осередки DSL-6B-C2 | 500167

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, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.