

Осередки DSL-6A-C1 | 500166

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія DSL-6A/C1 - це клітинні лінії проток підшлункової залози, отримані з трансплантованої ацинарно-клітинної карциноми DSL-6, пухлини, створеної з первинної ацинарно-клітинної карциноми підшлункової залози щура-самця лінії Льюїс. Цей щур піддавався впливу азасерину внутрішньоочеревинно, що призвело до розвитку пухлини. Спочатку, при культивуванні, клітини DSL-6A/C1 зберігали здатність виробляти амілазу, характерний екзокринний фермент ацинарних клітин. Однак це виробництво припинилося протягом одного-двох тижнів культивування.

З часом, коли клітини DSL-6A/C1 підтримували в культурі і піддавали експериментам з ретрансплантації, вони зазнали помітної фенотипічної трансформації. Клітини втратили структурні та імуногістохімічні маркери, характерні для ацинарних клітин, натомість почали експресувати маркери, що вказують на фенотип протокових клітин. Одним з ключових маркерів, набутих під час цієї трансформації, є трансмембранний регулятор муковісцидозу (CFTR), який зазвичай асоціюється з протоковими клітинами підшлункової залози. Ця зміна в експресії маркерів свідчить про значну пластичність клітинної лінії, що відображає зміни в ідентичності та функції клітин, які можуть відбуватися у відповідь на середовище *in vitro*.

Organism

Щур

Tissue

Підшлункова залоза

Disease

Карцинома, індукована азасерином

Metastatic site

Повітропровід

Synonyms

DSL-6A/C1, DSL6A/C1

Характеристики

Breed/Subspecies

Льюїсе

Age

2 роки

Gender

Чоловік

Morphology

Епітеліальноподібні

Cell type

Ацинарні клітини

Growth properties

Адепт

Осередки DSL-6A-C1 | 500166

Нормативні дані

Citation	DSL-6A-C1 (номер за каталогом Cytion 500166)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_4166

Біомолекулярні дані

Tumorigenic	Так, у щурів Льюїса клітини утворюють солідні пухлини, що складаються з протокоподібних структур, оточених щільною фіброзною тканиною
--------------------	---

Обробка

Culture Medium	Середовище Waymouth (Ми не постачаємо цей продукт; будь ласка, зверніться до інших постачальників. Будь ласка, дайте нам знати, якщо вам потрібна додаткова допомога)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS, 2,0 мМ L-глутаміну
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/см ²
Fluid renewal	2 рази на тиждень
Post-Thaw Recovery	Після розморожування висійте клітини з щільністю 5×10^4 клітин/см ² і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.

Осередки DSL-6A-C1 | 500166

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, 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 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-6A-C1 | 500166

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.