5637 Клітини

300105

5637 - це клітинна лінія карциноми сечового міхура, виділена з сечового міхура 68-річного чоловіка з карциномою II ступеня. клітини 5637 продукують і секретують кілька факторів росту, таких як SCF, IL-1, IL-6, G-CSF і GM-CSF. Ці цитокіни є функціонально активними і можуть бути цінним джерелом для культивування чутливих або залежних від факторів росту гемопоетичних первинних клітин і клітинних ліній.

Кількість модальних хромосом у каріотипі 5637 клітин становить 67 і варіює від 59 до 71. Число модальних хромосом стовбурової лінії становить 67 у 36%, а поліплоїдія - 0,6%. Чотирнадцять маркерних хромосом є спільними для цих клітин, включаючи 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Додаткові маркери, такі як der(5)t(5;7)(q31;p11) і 1p, були знайдені тільки для невеликої субпопуляції, а також мікрохромосоми і подвійні хвилини (DM). Деякі клітини містять одну або зрідка дві Y-хромосоми.

клітини 5637 є пухлиноутворюючими, і було показано, що вони викликають пухлини у голих мишей, яким їх вводили підшкірно. Час подвоєння клітин 5637 становить приблизно 24 години. Ізоферментний профіль 5637 клітин складається з ізоформи 1 AK-1, ES-D, Me-2 і PGM1, ізоформ 1 і 2 GLO-I, ізоформи B G6PD, а також ізоформи 2 PGM3.

З точки зору онкогенів, клітини 5637 позитивні до FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT і CDKN2A, але негативні до TP53 і належать до молекулярного підтипу раку сечового міхура l5637 - це клітинна лінія карциноми сечового міхура, виділена з сечового міхура 68-річного чоловіка з карциномою II ступеня. клітини 5637 виробляють і секретують кілька факторів росту, таких як SCF, IL-1, IL-6, G-CSF і GM-CSF. Ці цитокіни є функціонально активними і можуть бути цінним джерелом для культивування чутливих або залежних від факторів росту гемопоетичних первинних клітин і клітинних ліній.

Кількість модальних хромосом у каріотипі 5637 клітин становить 67 і варіює від 59 до 71. Число модальних хромосом стовбурової лінії становить 67 у 36%, а поліплоїдія - 0,6%. Чотирнадцять маркерних хромосом є спільними для цих клітин, включаючи 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Додаткові маркери, такі як der(5)t(5;7)(q31;p11) і 1p, були знайдені тільки для невеликої субпопуляції, а також мікрохромосоми і подвійні хвилини (DM). Деякі клітини містять одну або зрідка дві Y-хромосоми.

клітини 5637 є пухлиноутворюючими, і було показано, що вони викликають пухлини у голих мишей, яким їх вводили підшкірно. Час подвоєння клітин 5637 становить приблизно 24 години. Ізоферментний профіль 5637 клітин складається з ізоформи 1 AK-1, ES-D, Me-2 і PGM1, ізоформ 1 і 2 GLO-I, ізоформи B G6PD, а також ізоформи 2 PGM3.

З точки зору онкогенів, 5637 клітин є позитивними до FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT і CDKN2A, але негативними до TP53 і належать до молекулярного раку сечового міхура підтипу luminal.

Таким чином, клітини 5637 є цінним інструментом для дослідження раку, особливо для вивчення факторів росту, клітинного поділу, онкогенів і раку сечового міхура.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

5637 - це клітинна лінія карциноми сечового міхура, виділена з сечового міхура 68-річного чоловіка з карциномою II ступеня. клітини 5637 продукують і секретують кілька факторів росту, таких як SCF, IL-1, IL-6, G-CSF і GM-CSF. Ці цитокіни є функціонально активними і можуть бути цінним джерелом для культивування чутливих або залежних від факторів росту гемопоетичних первинних клітин і клітинних ліній.

Кількість модальних хромосом у каріотипі 5637 клітин становить 67 і варіює від 59 до 71. Число модальних хромосом стовбурової лінії становить 67 у 36%, а поліплоїдія - 0,6%. Чотирнадцять маркерних хромосом є спільними для цих клітин, включаючи 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Додаткові маркери, такі як der(5)t(5;7)(q31;p11) і 1p, були знайдені тільки для невеликої субпопуляції, а також мікрохромосоми і подвійні хвилини (DM). Деякі клітини містять одну або зрідка дві Y-хромосоми.

клітини 5637 є пухлиноутворюючими, і було показано, що вони викликають пухлини у голих мишей, яким їх вводили підшкірно. Час подвоєння клітин 5637 становить приблизно 24 години. Ізоферментний профіль 5637 клітин складається з ізоформи 1 AK-1, ES-D, Me-2 і PGM1, ізоформ 1 і 2 GLO-I, ізоформи B G6PD, а також ізоформи 2 PGM3.

З точки зору онкогенів, клітини 5637 позитивні до FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT і CDKN2A, але негативні до TP53 і належать до молекулярного підтипу раку сечового міхура l5637 - це клітинна лінія карциноми сечового міхура, виділена з сечового міхура 68-річного чоловіка з карциномою II ступеня. клітини 5637 виробляють і секретують кілька факторів росту, таких як SCF, IL-1, IL-6, G-CSF і GM-CSF. Ці цитокіни є функціонально активними і можуть бути цінним джерелом для культивування чутливих або залежних від факторів росту гемопоетичних первинних клітин і клітинних ліній.

Кількість модальних хромосом у каріотипі 5637 клітин становить 67 і варіює від 59 до 71. Число модальних хромосом стовбурової лінії становить 67 у 36%, а поліплоїдія - 0,6%. Чотирнадцять маркерних хромосом є спільними для цих клітин, включаючи 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Додаткові маркери, такі як der(5)t(5;7)(q31;p11) і 1p, були знайдені тільки для невеликої субпопуляції, а також мікрохромосоми і подвійні хвилини (DM). Деякі клітини містять одну або зрідка дві Y-хромосоми.

клітини 5637 є пухлиноутворюючими, і було показано, що вони викликають пухлини у голих мишей, яким їх вводили підшкірно. Час подвоєння клітин 5637 становить приблизно 24 години. Ізоферментний профіль 5637 клітин складається з ізоформи 1 AK-1, ES-D, Me-2 і PGM1, ізоформ 1 і 2 GLO-I, ізоформи B G6PD, а також ізоформи 2 PGM3.

З точки зору онкогенів, 5637 клітин є позитивними до FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT і CDKN2A, але негативними до TP53 і належать до молекулярного раку сечового міхура підтипу luminal.

Таким чином, клітини 5637 є цінним інструментом для дослідження раку, особливо для вивчення факторів росту, клітинного поділу, онкогенів і раку сечового міхура.

Тканина	Сечовий міхур
Хвороба	Карцинома
Місце метастазування	Локалізація первинної пухлини (сечовий міхур)

Застосування

Дослідження раку сечового міхура; вироблення гематопоетичних факторів росту (SCF, IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF); дослідження онкогенів (FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, TERT); чутливість до лікарських препаратів; господар для трансфекції; клітини-живильники для гематопоетичних культур

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Статус ГМО	Без ГМО

Детальна інформація щодо статусу ГМО

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні

Тип клітини	Епітеліальні клітини
Пухлиноутворювальний	Так, на голих мишах.
Плоїдність	Кількість модальних хромосом у стовбурових клітинах становить 67, що становить 36% від загальної кількості. Поліплоїдія спостерігається у 0,6% цих клітин. Кожна клітина, як правило, має одну або зрідка дві Y-хромосоми.

Каріотип

Продукт частоти фенотипу: 0.0056.

Час подвоєння	24 години

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

5637 (каталожний номер 300105)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_0126

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Ізоферменти

Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B

Продукція

IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF, SCF

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Спочатку 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.

Коефіцієнт розподілу	від 1 до 5
Щільність висіву	1 x 10^4 клітин/$см^2$ призведе до утворення конфлюентного моношару протягом 3 днів.
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень
Відновлення після відлиги	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.

Розморожування та культивування

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Стерильність

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.

Середовище для заморожування	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.

Умови зберігання

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.

Умови доставки

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 без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце зберігання.

ДОНОР

Вік донора	68 років
Етнічна приналежність	Кавказець

ПРАВОВІ ПИТАННЯ ТА БЕЗПЕКА

Заходи безпеки

Плануючи зберігати кріовіал у рідкому азоті для подальшого розморожування, обов'язково слід дотримуватися суворих заходів безпеки. Під час перенесення заморожених зразків до резервуара з рідким азотом або з нього необхідно використовувати захисні рукавички та одяг, а також маску або захисні окуляри. Це необхідно для того, щоб зменшити ризик травмування від потенційних кріогенних вибухів при вилученні, які можуть призвести до розльоту гострих осколків.

Гарантія

У Cytion ми відповідаємо за якість та життєздатність нашої продукції.
Ми гарантуємо, що наші клітини будуть життєздатними на початку культивування протягом 60 днів після відвантаження з нашого заводу.
Ми запевняємо, що всі матеріали відповідають специфікаціям, описаним у сертифікаті аналізу та/або паспорті продукту
Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до нашого Заяви про гарантію

Необхідна угода про передачу матеріалів	Yes