

Panc02 Клітини | 300501

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія Panc02 - це широко використовувана мишача модель для вивчення аденокарциноми проток підшлункової залози (АПЗ), найбільш поширеної і агресивної форми раку підшлункової залози. Клітини Panc02 були отримані з хімічно індукованої пухлини підшлункової залози миші C57BL/6. Ця клітинна лінія має велике значення для доклінічних досліджень, оскільки її можна імплантувати ортотопічно синтетичним мишам, імітуючи природне пухлинне середовище та пропонуючи розуміння імунних реакцій та механізмів терапевтичної резистентності PDAC.

Дослідження з використанням Panc02 дозволили отримати значні знання про імуносупресивне мікрооточення PDAC. Одне дослідження показало, що пухлини Panc02 сильно інфільтровані регуляторними Т-клітинами (Tregs), які пригнічують протипухлинну імунну відповідь. Було виявлено, що лікування низькими дозами гемцитабіну вибірково виснажує Tregs у мишей-пухлиноносіїв Panc02, що призводить до посилення протипухлинної імунної відповіді та незначного збільшення виживаності. Це свідчить про те, що імуномодуляція може бути перспективною терапевтичною стратегією для PDAC.

На додаток до досліджень імунотерапії, Panc02 також використовувався для вивчення некроптозу, форми запрограмованої загибелі клітин. Було показано, що інгібування аврора-кінази А в клітинах Panc02 індукує некроптоз, що є важливим для подолання резистентності до апоптозу при PDAC. Це забезпечує потенційний терапевтичний підхід для впливу на резистентні до апоптозу ракові клітини шляхом сприяння неапоптотичним шляхам загибелі клітин.

Organism	Миша
Tissue	Підшлункова залоза
Disease	Аденокарцинома проток підшлункової залози мишей
Synonyms	Panc-02, Panc 02, Pan02, PAN 02, Panc02-H0

Характеристики

Breed/Subspecies	C57BL/6
Age	Не визначено
Gender	Чоловік
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Panc02 Клітини | 300501

Citation Panc02 (номер за каталогом Cytion 300501)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_D627

Біомолекулярні дані

Обробка

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

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.

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.

Panc02 Клітини | 300501**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, 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 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. Дотримуйтеся 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

Ні

**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.

Ранс02 Клітини | 300501

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.