

Клітинки ID8 | 305305

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія ID8 - це широко використовувана мишача модель, отримана шляхом спонтанної трансформації клітин поверхневого епітелію яєчників мишей C57BL/6 (MOSE). Ця клітинна лінія близько імітує епітеліальний рак яєчників людини, що робить її життєво важливим інструментом для доклінічних досліджень патофізіології та лікування раку яєчників. Клітини ID8 відомі своєю здатністю до внутрішньоочеревинного росту в імунокомпетентних мишах C57BL/6, що полегшує дослідження прогресії та метастазування пухлини. Ця модель є особливо актуальною для вивчення формування перитонеальної пухлини та розвитку асцити, які є ключовими ознаками поширеного раку яєчників у пацієнтів.

Клітини ID8 демонструють здатність утворювати пухлини при внутрішньоочеревинному введенні, що призводить до дисемінації раку по всій черевній порожнині та накопичення асцитичної рідини. Ці властивості дозволяють досліджувати взаємодію пухлина-хазяїн, включаючи роль імунної системи та мікроочеревинної пухлини в прогресуванні раку. У дослідженнях, що включають імунотерапію або комбіновані підходи до лікування, ID8 виявився цінним для оцінки ефектів таких втручань, як хіміотерапевтичні препарати, такі як карбоплатин, та інгібітори імунних контрольних точок, націлені на PD-L1.

Дослідження за участю моделей ID8 показали їхню корисність у вивченні впливу метаболізму пухлини на поведінку імунних клітин, зокрема поляризацію та функцію макрофагів. Наприклад, пухлини, індуковані клітинами ID8, можуть модулювати метаболізм перитонеальних макрофагів, змінюючи їх окислювальне фосфорилування (OXPHOS) і сприяючи росту пухлини через метаболічні перехресні перешкоди. Ці відкриття відкрили шлях до вивчення цілеспрямованої метаболічної терапії, яка може пригнічувати адаптацію імунних клітин, що сприяють пухлинному росту.

Organism Миша

Tissue Яєчник

Disease Нормально

Synonyms ID-8, ID8/MOSEC

Характеристики

Breed/Subspecies C57BL/6

Age Дорослий

Gender Жінка

Morphology Епітеліальноподібні

Клітинки ID8 | 305305

Cell type	Епітеліальна клітина
------------------	----------------------

Growth properties	Адепт
--------------------------	-------

Нормативні дані

Citation	ID8 (номер за каталогом Cytion 305305)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	10090
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_IU14
-----------------------------	-----------

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO ₃ , w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)
-----------------------	---

Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
--------------------	-------------------------------

Dissociation Reagent	Аккутаза
-----------------------------	----------

Freeze medium	Як середовище криоконсервування 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.
----------------------	---

Клітинки ID8 | 305305

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.

Клітинки ID8 | 305305

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих 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.