

Клітини UM-SCC-129 | 305727

Загальна інформація

Description

UM-SCC-129 — це клітинна лінія плоскоклітинного раку голови та шиї людини (HNSCC), створена на основі пухлини пацієнта в Лабораторії онкології голови та шиї Мічиганського університету. Як частина панелі клітинних ліній UM-SCC — однієї з найбільш детально охарактеризованих та широко розповсюджених колекцій клітинних ліній HNSCC у світі — UM-SCC-129 забезпечує чітко визначену in vitro модель для досліджень плоскоклітинного раку голови та шиї. Серія UM-SCC створювалася протягом понад 40 років на основі зразків від понад 100 пацієнтів-донорів у Мічиганському університеті та відрізняється добре задокументованими профілями STR, статусом мутацій TP53 та даними щодо чутливості до опромінення для всієї колекції.

UM-SCC-129 застосовується в біологічних дослідженнях плоскоклітинного раку голови та шиї (HNSCC), дослідженнях чутливості до опромінення, тестуванні чутливості до хіміотерапії (цисплатин, 5-ФУ, цетуксимаб), аналізі шляху EGFR, функціональних дослідженнях TP53 та оцінці нових цільових препаратів. Культура панелі UM-SCC добре прижилася в середовищі DMEM з 10 % FBS та 1 % NEAA, що відповідає стандартним умовам культивування UM-SCC у всій колекції. Як і для всіх ліній UM-SCC, перед проведенням експериментів рекомендується провести аутентифікацію за STR та підтвердження статусу мутації TP53.

Organism

Людина

Tissue

Голова та шия

Disease

Плоскоклітинний рак голови та шиї (ПКРГШ)

Metastatic site

Локалізація первинної пухлини (голова та шия)

Applications

Дослідження HNSCC; чутливість до опромінення; чутливість до цисплатину/5-ФУ/цетуксимабу; аналіз шляху EGFR; дослідження функціональних властивостей TP53; оцінка цільової терапії

Характеристики

Age

Вік не вказано

Gender

Стать не визначена

Ethnicity

Етнічна приналежність не вказана

Morphology

Епітеліальноподібні

Cell type

Епітеліальні клітини

Клітини UM-SCC-129 | 305727

Growth
properties

Адепт

Нормативні дані

Citation UM-SCC-129 (номер у каталозі Cytion 305727)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** Не призначено**GMO Status** Без генетичної модифікації; клітинна лінія HNSCC дикого типу

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO₃, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA**Dissociation Reagent** Аккутаза**Doubling time** приблизно від 24 до 48 годин**Subculturing** Видалити середовище, промити PBS без кальцію та магнію, залити Accutase, інкубувати 8–10 хв при кімнатній температурі, ресуспендувати в середовищі, центрифугувати при 300×g протягом 3 хв, злити супернатант, пересіяти в свіже середовище.**Split ratio** від 1 до 5**Seeding density** від 1 до 3×10^4 клітин/см²**Fluid renewal** Кожні 2-3 дні

Клітини UM-SCC-129 | 305727

Freeze medium

В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

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. Центрифугуйте суміш при $200 \times g$ протягом 5 хвилин, обережно відкиньте надосадову рідину, що містить заморожувальне середовище.
7. Виконайте процедуру, описану в розділі Відновлення після відтавання

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірений ізольований 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.

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 та молекулярний аналіз