Product sheet

Клітини UM-SCC-112 | 305720

Загальна інформація

Description	UM-SCC-112 — це клітинна лінія плоскоклітинного раку голови та шиї людини (HNSCC), створена в лабораторії онкології голови та шиї Мічиганського університету в рамках панелі UM-SCC. Серія UM-SCC є однією з найбільш детально охарактеризованих і широко розповсюджених у світі колекцій клітинних ліній HNSCC, отриманих від пацієнтів із плоскоклітинним раком ротової порожнини, гортані, гіпофарингеальної та орофарингеальної ділянок, які лікувалися в Медичному центрі Мічиганського університету. UM-SCC-112 росте у вигляді адгезивного моношару з епітеліоподібною морфологією та використовується як частина багатолінійної панелі для всебічної доклінічної характеристики біології HNSCC. UM-SCC-112 застосовується в дослідженнях біології HNSCC, чутливості та резистентності до лікарських засобів, реакції на опромінення, аналізі EGFR та інших сигнальних шляхів, а також для порівняльної молекулярної характеристики в рамках панелі UM-SCC. Ця лінія підходить для фармакологічних аналізів, досліджень інвазії та міграції, а також для моделей ксенотрансплантатів в імунокомпрометованих реципієнтах. Детальну інформацію щодо конкретного місця походження та конкретного донора для UM-SCC-112 слід перевіряти в Тканинному центрі SPORE Мічиганського університету, щоб отримати найактуальніші анотації.
Organism	Людина
Tissue	Голова та шия, ротова порожнина
Disease	Плоскоклітинний рак голови та шиї (ПКРГШ)
Applications	Дослідження HNSCC; чутливість та резистентність до лікарських препаратів; реакція на опромінення; сигнальний шлях EGFR; дослідження за допомогою панелі UM-SCC; аналізи інвазії та міграції; моделі ксенотрансплантатів

Характеристики

Age	Вік не вказано
Gender	Стать не визначена
Ethnicity	Етнічна приналежність не вказана
Morphology	Епітеліальноподібні
Cell type	Епітеліальні клітини
Growth properties	Адепт

Клітини UM-SCC-112 | 305720

Нормативні дані

Citation	UM-SCC-112 (номер у каталозі Cytion 305720)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

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 % неесенціальних амінокислот (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/$см^2$
Fluid renewal	Кожні 2-3 дні
Freeze medium	В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Клітини UM-SCC-112 | 305720

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, 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 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 x 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% $_{CO2}$, волога атмосфера.
Shipping Conditions	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.
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