

Клітини UWO23 | 300258

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія UWO23 (HPV33) отримана з пухлинних клітин чоловіка, хворого на рак ротової порожнини язика, і відрізняється особливою експресією вірусу папіломи людини 33 типу (ВПЛ33). Ця особливість UWO23 робить його важливим джерелом для дослідження онкогенної ролі ВПЛ у розвитку плоскоклітинного раку голови та шиї (ПКРГШ). Присутність ВПЛ33 в цих клітинах надає унікальну можливість дослідити, як цей вірус впливає на процес канцерогенезу, особливо в контексті ротової порожнини та ротоглотки.

Дослідження з використанням клітинної лінії UWO23 зосереджені на виявленні молекулярних і генетичних взаємодій, зумовлених ВПЛ33, які призводять до розвитку і прогресування раку. Це включає вивчення змін у регуляції клітинного циклу, стійкості до апоптозу, а також змін у клітинній адгезії та рухливості, які мають вирішальне значення для розуміння поведінки пухлини та метастазування. Крім того, клітинна лінія UWO23 відіграє важливу роль в оцінці нових фармакологічних методів лікування та потенційних діагностичних біомаркерів для раку, пов'язаного з ВПЛ. З'ясувавши шляхи, через які ВПЛ33 сприяє виникненню злоякісних пухлин, дослідники можуть розробити таргетовану терапію, яка може покращити результати лікування пацієнтів, що страждають на ВПЛ-асоційований рак голови та шиї.

Organism Людина

Tissue Ротова порожнина; язик

Disease Плоскоклітинний рак порожнини рота язика

Applications Отримання стійких до цисплатину ВПЛ-позитивних клітинних ліній ГНШКК для вивчення резистентності ВПЛ-позитивних клітин до цисплатину

Synonyms Університет Західного Онтаріо 23

Характеристики

Age 52 роки

Gender Чоловік

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Citation UWO23 (каталожний номер 300258)

Клітини UWO23 | 300258

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF

Біомолекулярні дані

Viruses Трансформант: вірус папіломи людини типу 33 (ВПЛ33)

Обробка

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO₃ (цит. номер 820400a)**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.

Клітини UWO23 | 300258

**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.

Клітини UWO23 | 300258

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, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.