

Клітини Walker-256 (LLC-WRC 256) | 500375

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія Walker-256 - це лінія клітин карциноми щура, яка широко використовується в дослідженнях раку, зокрема у вивченні біології пухлин і хіміотерапії. Ця клітинна лінія, отримана з карциноми молочної залози щура, особливо відома своєю агресивною метастатичною поведінкою, що робить її цінною моделлю для вивчення прогресування та метастазування раку. Вона широко використовується для дослідження механізмів росту пухлин та ефективності протиракових препаратів in vivo.

Клітини лінії Walker-256 пристосовані до різних середовищ, що дозволяє вирощувати їх на різних тваринних моделях, що допомагає вивчати біологію раку в системному контексті. Ця клітинна лінія відіграє важливу роль у фармакологічних дослідженнях, особливо тих, що пов'язані з розробкою та тестуванням нових хіміотерапевтичних засобів. Дослідники використовують Walker-256 для оцінки медикаментозної цитотоксичності та вивчення потенційних механізмів дії нових терапевтичних сполук. Його активне використання в дослідженнях дозволяє отримати критично важливу інформацію про динаміку росту пухлин і системний вплив пухлин на фізіологію організму хазяїна.

Organism

Щур

Tissue

Молочна залоза

Disease

Аденокарцинома молочної залози щурів

Synonyms

LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Culture-Walker Щуряча культура 256

Характеристики

Breed/Subspecies

Вістар

Age

Не визначено

Gender

Жінка

Growth properties

Підвіска

Нормативні дані

Citation

Walker-256 (номер за каталогом Cytion 500375)

Biosafety level

1

Клітини Walker-256 (LLC-WRC 256) | 500375

NCBI_TaxID 10116**CellosaurusAccession** CVCL_3537**Біомолекулярні дані****Обробка****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)**Supplements** Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS, 0,01 мг/мл інсуліну, 4,5 г/л глюкози, 1 мМ пірувату натрію та 10 мМ HEPES**Subculturing** Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5×10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3×10^5 до 1×10^6 клітин/мл для оптимального росту.**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.

Клітини Walker-256 (LLC-WRC 256) | 500375

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 Walker-256 (LLC-WRC 256) | 500375

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.