

## клітини 15P-1 | 305191

## Загальна інформація

## Description

клітини 15p-1 - це клітинна лінія ссавців, отримана з м'язів *Mus musculus*, яка спеціально використовується для вивчення клітинних реакцій на стероїдні гормони. Ці клітини, отримані з тканини яєчок мишей, мають унікальну чутливість до андрогенів, що робить їх особливо цінними в ендокринології та дослідженнях раку. Клітини лінії 15p-1 експресують андрогенний рецептор (AR), що дозволяє вивчати вплив андрогенів на експресію генів, ріст клітин і процеси диференціювання.

Характерно, що клітини 15p-1 використовуються для вивчення молекулярних шляхів, на які впливають андрогени, та їхньої ролі в таких захворюваннях, як рак простати. Вони забезпечують контрольоване середовище *in vitro* для вивчення взаємодії між андрогенами та їхніми клітинними рецепторами, що полегшує розуміння як нормальних фізіологічних, так і патологічних станів. Ця клітинна лінія також відіграє важливу роль у скринінгу потенційних фармацевтичних препаратів, націлених на андрогенні шляхи, що сприяє розробці терапевтичних стратегій.

Клітини 15p-1, що вирощуються за стандартних умов культивування, потребують середовища, збагаченого фетальною сироваткою великої рогатої худоби (FBS) та оптимальної температури 37°C, а також концентрації CO<sub>2</sub> 5%, щоб імітувати фізіологічні умови. Суворий контроль якості має важливе значення для збереження їх генетичних і фенотипічних характеристик, забезпечуючи надійні та відтворювані результати в наукових дослідженнях.

**Organism** Миша, трансгенна

**Tissue** Яєчко

## Характеристики

**Breed/Subspecies** C57BL/6 x DBA/2

**Age** 6 місяців

**Gender** Чоловік

**Morphology** Епітеліальний

**Growth properties** Адепт

## Нормативні дані

**Citation** 15P-1 (номер за каталогом Cytion 305191)

**Biosafety level** 1

## клітини 15P-1 | 305191

**NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_6552**GMO Status** ГМО-S1: Ця лінія клітин сім'яника миші (15P-1) містить великий Т-антиген МРyV, введений за допомогою вектора на основі МРyV, що підтримує трансформацію і стійку проліферацію. Модифікація інтегрована в клітини, отримані з яєчка миші. Ця класифікація застосовується лише в Німеччині і може відрізнитися в інших країнах.**Біомолекулярні дані****Обробка****Culture Medium** ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO<sub>3</sub>, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Dissociation Reagent** Аккутаза**Subculturing** Спочатку 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.**Fluid renewal** 2-3 рази на тиждень**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 15P-1 | 305191

### 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 криовіал при температурі нижче  $-150^{\circ}\text{C}$ , 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  $37^{\circ}\text{C}$ , 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 криовіал 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

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , волога атмосфера.

### Flask Coating

Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

### Freezing Procedure

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно  $-78^{\circ}\text{C}$  під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

**клітини 15P-1 | 305191**

**Shipping  
Conditions**

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.

**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.