

143В Клітини | 305232

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія 143В - це лінія клітин остеосаркоми людини, отримана з кісткової пухлини. Вона часто використовується в онкологічних дослідженнях завдяки своєму високому метастатичному потенціалу та здатності утворювати остеосаркоми *in vivo*. Ці клітини демонструють кілька ключових характеристик остеосаркоми, включаючи експресію остеобластичних маркерів і здатність виробляти остеоїд. Клітинна лінія 143В є особливо цінною для вивчення механізмів, що лежать в основі прогресування та метастазування раку кісток, а також для тестування потенційних терапевтичних агентів, спрямованих на лікування остеосаркоми.

клітини 143В відомі своїм швидким ростом і високою ефективністю трансфекції, що робить їх придатними для генетичних маніпуляцій і різних експериментальних застосувань. Ці клітини були використані в дослідженнях, що вивчають роль специфічних генів та сигнальних шляхів у розвитку остеосаркоми та стійкості до хіміотерапії. Крім того, клітинна лінія 143В слугує моделлю для вивчення взаємодії між клітинами остеосаркоми та кістковим мікрооточенням, забезпечуючи розуміння складної біології кісткових пухлин.

Organism Людина

Tissue Кістка, права стегнова кістка

Disease Остеосаркома

Synonyms 143b, 143 В, 143В ТК-, 143В.ТК-, 143ВТК-, 143ТК-, HOS-143В, HOS-143b, GM05887, GM05887A

Характеристики

Age 13 років

Gender Жінка

Ethnicity Кавказець

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Citation 143В (каталожний номер 305232)

Biosafety level 1

143В Клітини | 305232

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_2270

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO₃, w: EBSS (цит. номер 820100a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA**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.**Seeding density** 2×10^4 клітини/см²**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 криоіндукованого стресу.

143В Клітини | 305232**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.

143В Клітини | 305232

**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.