

Клітини TT | 305027

Загальна інформація

Description Імунореактивний кальцитонін виробляється в культурі клітин на рівні 3900 пг/млн. клітин і 7700 пг/млн. клітин через 24 і 72 години після зміни середовища, відповідно. Імунореактивний кальцитонін накопичується до 27 нг/млн. клітин протягом 72 годин. Хромосомний аналіз клітинної лінії і пухлин, індукованих у голих мишей, виявив анеуплоїдний каріотип людини з декількома маркерними хромосомами. Початкові дослідження клітинної лінії TT були проведені з використанням клітин TT раннього пасажу, культивованих у середовищі RPMI 1640 з додаванням 15% фетальної сироватки великої рогатої худоби та 1 мМ L-глутаміну. Невідомо, чи нейропептиди, які, як повідомлялося, продукуються цією клітинною лінією при вирощуванні в середовищі RPMI 1640, також продукуються клітинами при культивуванні в середовищі Ham's F-12K. Хромосомний аналіз клітинної лінії та пухлин, індукованих у голих мишей, виявив анеуплоїдний каріотип людини з кількома маркерними хромосомами.

Organism Людина

Tissue Щитовидна залоза, головний мозок

Disease Спадкова медулярна карцинома щитоподібної залози, Множинна ендокринна неоплазія 2 типу

Synonyms MTC-TT

Характеристики

Age 77 років

Gender Жінка

Ethnicity Європейський

Morphology Епітеліальний

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Citation TT (номер за каталогом 305027)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

Клітини TT | 305027

CellosaurusAccession CVCL_1774

Біомолекулярні дані

Protein expression Кальцитонін, карциноембріональний антиген (CEA)**Tumorigenic** Так

Обробка

Culture Medium Середовище Ham's F12K, w: 2,0 мМ L-глутамін, w: 2,0 мМ піруват натрію, w: 2,5 г/л NaHCO₃ (цит. номер 820608a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS, 1% NEAA та 1 мМ натрійпірувату**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.**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 TT | 305027

**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 ТТ | 305027

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °С 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 °С. Зберігання при -80 °С 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.