

СЗН/10Т1/2 Елементи | 305164

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія СЗН/10Т1/2, клон 8 - це лінія фібробластів миші, отримана з тканин ембріона миші лінії СЗН. Ця клітинна лінія широко використовується в біологічних дослідженнях завдяки своїй здатності диференціюватися в різні типи клітин при обробці відповідними агентами. Клітини СЗН/10Т1/2 мають характеристики, характерні для фібробластів, але мають чудову здатність трансформуватися в адипоцити, хондроцити або остеобласти за певних експериментальних умов. Це робить їх безцінною моделлю для вивчення мезенхімальної диференціації, тканинної інженерії та канцерогенезу.

Ці клітини особливо відомі завдяки їх використанню в дослідженнях, пов'язаних з механізмами дії канцерогенів та генетичною регуляцією клітинної трансформації. Клітини СЗН/10Т1/2, клон 8 чутливі до контактного інгібування і зберігають стабільний фенотип за стандартних умов культивування, що є критично важливим для отримання відтворюваних результатів в експериментах. Крім того, їхня чутливість до різноманітних хімічних та екологічних стимулів робить їх чудовою моделлю для токсикологічних досліджень, що вивчають вплив різних речовин на клітинну поведінку та шляхи диференціювання.

Organism

Миша

Tissue

Ембріон

Synonyms

СЗН/10Т1/2 Clone 8, СЗН/10Т1/2-clone8, СЗН/10Т1/2 CL8, СЗН10Т1/2 clone8, СЗН10Т1/2CL8, 10Т1/2(clone8), 10Т1/2, СЗН10Т1-2, СЗН10Т1/2, СЗН-10Т1/2, СЗН 10Т1/2, СЗН/10Т1/2

Характеристики

Breed/Subspecies

СЗН

Age

Ембріон

Morphology

Фібробласт

Growth properties

Адепт

Нормативні дані

Citation

СЗН/10Т1/2, Клон 8 (номер за каталогом Cytion 305164)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

C3H/10T1/2 Елементи | 305164

CellosaurusAccession CVCL_0190

Біомолекулярні дані

Tumorigenic Ні

Обробка

Culture Medium BME, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 1,5 г/л NaHCO₃, w: 1,0 мМ піруват натрію (Ми не постачаємо BME; будь ласка, розгляньте інших постачальників. Будь ласка, дайте нам знати, якщо вам потрібна додаткова допомога)

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.

Fluid renewal 2-3 рази на тиждень

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.

C3H/10T1/2 Елементи | 305164

**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°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 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°C , 5% 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°C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

СЗН/10Т1/2 Елементи | 305164

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих 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.