

DS19 Клітини | 305153

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія DS19, яку часто називають MEL DS19, являє собою іморталізовану пухлинну клітинну лінію, що походить від еритролейкозу мишей. Ця клітинна лінія була індукована комплексом вірусу Френда (FVA-вірус) і має характерні властивості, подібні до властивостей проеритроцитів на стадії їх диференціювання. Клітини DS19 особливо корисні для досліджень молекулярних і клітинних механізмів, що лежать в основі еритропоезу та лейкемогенезу.

Однією з визначальних особливостей клітинної лінії DS19 є її чутливість до певних хімічних агентів, таких як диметилсульфоксид (ДМСО) і гемін, які, як відомо, індукують диференціацію цих клітин. При обробці цими речовинами клітини DS19 переходять від лейкемічного до більш нормального еритроїдного фенотипу, імітуючи стадії природної еритроїдної диференціації. Ця здатність до індукованої диференціації робить клітинну лінію DS19 цінною моделлю для вивчення регуляції еритроїдного диференціювання, особливо в умовах, коли цей процес порушується внаслідок лейкемічної трансформації.

Organism

Миша

Disease

Еритроїдна лейкемія мишей

Synonyms

MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A кл. DS19, MEL

Характеристики

Breed/Subspecies

DBA/2

Morphology

Лімфобласт

Growth properties

Підвіска

Нормативні дані

Citation

DS19 (каталожний номер 305153)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_2111

DS19 Клітини | 305153**GMO Status**

GMO-S1: Ця лінія клітин мишачої еритроїдної лейкемії (MEL-745A cl. DS19) містить послідовності, пов'язані з вірусом лейкемії мишей Френда, характерні для трансформованої батьківської лінії, які стабільно присутні без активного вивільнення вірусу. Ця класифікація застосовується тільки в Німеччині і може відрізнятись в інших країнах.

Біомолекулярні дані**Viruses**

Трансформер: Вірус лейкемії мишей-друзів (FrMLV)

Обробка**Culture Medium**

RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)

Supplements

Додайте до середовища 10% FBS

Subculturing

Акуратно гомогенізуйте суспензію клітин у колбі, піпетуючи її вгору і вниз, а потім візьміть репрезентативну пробу для визначення щільності клітин на мл. Розведіть суспензію свіжим культуральним середовищем до концентрації 1×10^5 клітин/мл і розлийте відрегульовану суспензію в нові колби для подальшого культивування.

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.

DS19 Клітини | 305153

**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.

DS19 Клітини | 305153

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.