Product sheet

DS19 Клітини | 305153

Загальна інформація

Description	Клітинна лінія DS19, яку часто називають MEL DS19, являє собою іммортализовану 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 відрізнятися в інших країнах.

Біомолекулярні дані

Viruses	Трансформер: Вірус лейкемії мишей-друзів (FrMLV)

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 мМ 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 x 10^5 клітин/мл і розлийте відрегульовану суспензію в нові колби для подальшого культивування.
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.

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 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, зануривши 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 x 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. Дотримуйтесь встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.
Flask Coating	Ні
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 перевіреній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце 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 та молекулярний аналіз

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.