Product sheet

Клетки DS19 | 305153

Обща информация

Description	Клетъчната линия DS19, често наричана MEL DS19, представлява имортализирана туморна клетъчна линия, произхождаща от миша еритролевкемия. Тази клетъчна линия е индуцирана от вирусния комплекс Friend (FVA вирус) и характерно проявява свойства, близки до тези на проеритроцитите в стадия на диференциация. Клетките DS19 са особено известни с полезността си при изследвания, насочени към молекулярните и клетъчните механизми, лежащи в основата на еритропоезата и левкемогенезата. Една от характерните черти на клетъчната линия DS19 е нейната чувствителност към определени химически агенти, като диметилсулфоксид (DMSO) и хемн, за които е известно, че предизвикват диференциация в тези клетки. Когато се третират с тези агенти, клетките DS19 преминават от левкемичен към по-нормален еритроиден фенотип, имитирайки етапите на естествената еритроидна диференциация. Тази способност за индуцирана диференциация прави клетъчната линия DS19 ценен модел за изучаване на регулацията на еритроидната диференциация, особено в условия, когато този процес е нарушен от левкемична трансформация.
Organism	Мишка
Disease	Еритроидна левкемия при мишки
Synonyms	MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A кл. DS19, MEL

Характеристики

Breed/Subspecies	DBA/2
Morphology	Лимфобласт
Growth properties	Окачване

Регулаторни данни

Citation	DS19 (каталожен номер 305153 на Cytion)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_2111

Клетки DS19 | 305153

GMO Status	GMO-S1: Тази миши еритроидна левкемична клетъчна линия (MEL-745A cl. DS19) съдържа последователности, свързани с вируса на мишия левкемия Friend, характерни за трансформираната родителска линия, стабилно присъстващи без активно вирусно освобождаване. Тази класификация се прилага само в Германия и може да се различава в други страни.

Биомолекулярни данни

Viruses	Трансформатор: Вирус на приятелската морска левкемия (FrMLV)

Работа с

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (номер на статията в Cytion 820700a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS
Subculturing	Нежно хомогенизирайте клетъчната суспензия в колбата, като я пипетирате нагоре и надолу, след което вземете представителна проба, за да определите клетъчната плътност на мл. Разредете суспензията, за да постигнете клетъчна концентрация от 1 x 10^5 клетки/мл с прясна културална среда, и разпределете коригираната суспензия в нови колби за по-нататъшно култивиране.
Freeze medium	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.

Клетки DS19 | 305153

Thawing and Culturing Cells

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.

2. При получаване съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150 °C, за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.

3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антимикробен агент с температура 37°C, като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.

4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.

5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбъркате внимателно.

6. Центрофугирайте сместа при 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.

7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.

8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, овлажнена атмосфера.

Flask Coating

Няма

Freezing Procedure

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Клетки DS19 | 305153

Shipping Conditions	Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.
Storage Conditions	За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

Контрол на качеството и молекулярен анализ

Sterility	Замърсяването с микоплазма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микоплазма. За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.