Product sheet

Клетки C127I | 400134

Обща информация

Description	Клетъчната линия C127I е епителна клетъчна линия от млечна жлеза на мишка, която обикновено се използва в биомедицинските изследвания заради способността ѝ да синтезира и отделя рекомбинантни протеини. Тези клетки произхождат от млечната жлеза на мишката BALB/c и се отличават с епителната си морфология и чувствителност към хормони и други растежни фактори. Клетъчната линия C127I е от съществено значение за изследването на генната експресия, пътищата на сигнална трансдукция, свързани с развитието на рака, и производството на вирусни вектори за генна терапия. Една от ключовите характеристики на клетъчната линия C127I е способността ѝ да бъде лесно трансфектирана, което я прави ценен инструмент за производство на рекомбинантни протеини и за проучвания за редактиране на гени. Тя поддържа репликацията на различни миши ретровируси, което улеснява производството на стабилни рекомбинантни линии, експресиращи желани гени. Това свойство прави клетките C127I особено полезни в областта на молекулярната биология и генетиката, където те често се използват за изследване на ефектите от свръхекспресията на гени или отстраняването им в контролирана среда.
Organism	Мишка
Tissue	Гърди, млечна жлеза
Disease	Карцином
Applications	Трансфекционен гостоприемник за трансформация с ДНК плазмиди на папилома вируса по говедата. Визуализация на индуцираните от саркома вируса огнища. Количествени in vitro тестове за папилома вирус по говедата.
Synonyms	C 1271, C-127I, C-127 I, CNC 127I

Характеристики

Breed/Subspecies	RIII
Gender	Жена
Morphology	Подобни на епител
Growth properties	Придържащи се

Регулаторни данни

Клетки C127I | 400134

Citation	C127I (каталожен номер на Cytion 400134)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_3882
GMO Status	GMO-S1: Тази клетъчна линия на миши карцином на гърдата (C127I) съдържа рекомбинантни вирусни последователности, кодиращи T7 РНК полимераза и CFTR, доставени чрез инфекция с модифицирани вируси, функциониращи като трансфекционен гостоприемник. Конструкцията е стабилно интегрирана в клетките C127. Тази класификация се прилага само в Германия и може да се различава в други страни.

Биомолекулярни данни

Viruses	Отрицателен за вируса на ектромелия (миша едра шарка).
Virus susceptibility	Папилома вирус по говедата
Reverse transcriptase	Отрицателен (както е определено в супернатантната течност)

Работа с

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L глюкоза, w: 4 mM L-глутамин, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM натриев пируват (номер на изделието на Cytion 820300a)
Supplements	Допълнете средата с 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирате, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.
Fluid renewal	2 до 3 пъти седмично

Клетки C127I | 400134

Post-Thaw Recovery	След размразяване, поставете клетките в плаки с плътност 5 x 10^4 клетки/cm^2 и оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване и да се прикрепят за най-малко 24 часа.
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.

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 или 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.

Клетки C127I | 400134

Flask Coating	За оптимално прикрепване и жизнеспособност след размразяване препоръчваме да се използват **колби или плаки с колагеново покритие**.
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.
Shipping Conditions	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.
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 / Генетичен профил / HLA

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.