Product sheet

клетки 15P-1 | 305191

Обща информация

Description	Клетките 15p-1 са клетъчна линия от бозайници, получена от Mus musculus, която се използва специално за изследване на клетъчните реакции към стероидните хормони. Произхождащи от тестикуларна тъкан на мишки, тези клетки проявяват уникална чувствителност към андрогените, което ги прави особено ценни в ендокринологията и изследванията в областта на рака. Клетъчната линия 15p-1 експресира андрогенния рецептор (AR), което позволява изследване на андрогенните ефекти върху генната експресия, клетъчния растеж и процесите на диференциация. Характерно за клетките 15p-1 е, че се използват за изследване на молекулярните пътища, повлияни от андрогените, и тяхната роля при заболявания като рак на простатата. Те осигуряват контролирана in vitro среда за анализ на взаимодействията между андрогените и техните клетъчни рецептори, което улеснява разбирането както на нормалните физиологични, така и на патологичните състояния. Тази клетъчна линия играе ключова роля и при скринирането на потенциални лекарствени средства, насочени към пътища, свързани с андрогените, като допринася за разработването на терапевтични стратегии.
Organism	Мишка, трансгенна
Tissue	Тестис
Metastatic site	Място на първичния тумор (тестис)
Applications	Биология на андрогенните рецептори; андрогенна сигнализация при рак на простатата; ендокринология на тестисите; експресия на гени, реагиращи на андрогени; скрининг на лекарства за инхибитори на андрогенния път

Характеристики

Breed/Subspecies	C57BL/6 x DBA/2
Age	6 месеца
Gender	Мъжки
Morphology	Подобни на епител
Cell type	Епителни клетки
Growth properties	Придържащи се

клетки 15P-1 | 305191

Регулаторни данни

Citation	15P-1 (каталожен номер 305191 на Cytion)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_6552
GMO Status	GMO-S1: Тази клетъчна линия на миши тестиси (15P-1) съдържа MPyV голям T антиген, въведен чрез MPyV-базиран вектор, който подпомага трансформацията и устойчивата пролиферация. Модификацията е интегрирана в клетки, получени от миши тестиси. Тази класификация се прилага само в Германия и може да се различава в други страни.

Биомолекулярни данни

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	Първо, отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, в която липсват 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.
Split ratio	от 1 до 5
Seeding density	от 1 до 3×10^4 клетки/см^2
Fluid renewal	2 до 3 пъти седмично

клетки 15P-1 | 305191

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.
Flask Coating	Няма

клетки 15P-1 | 305191

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 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.