5637 клетки

300105

5637 е клетъчна линия за карцином на пикочния мехур, изолирана от пикочния мехур на 68-годишен мъж с карцином от втора степен. клетките 5637 произвеждат и секретират няколко растежни фактора, като SCF, IL-1, IL-6, G-CSF и GM-CSF. Тези цитокини са функционално активни и могат да бъдат ценен източник за култивиране на хемопоетични първични клетки и клетъчни линии, реагиращи на растежни фактори или зависими от тях.

Модалният хромозомен номер на кариотипа на 5637 клетки е 67, като варира от 59 до 71. Модалният хромозомен брой на стволовите линии е 67 при 36 %, а полиплоидността е 0,6 %. Четиринадесет маркерни хромозоми са общи за тези клетки, включително 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Допълнителни маркери, като der(5)t(5;7)(q31;p11) и 1p, са открити само за незначителна субпопулация, както и микрохромозоми и двойни минути (DM). Някои клетки включват една или понякога две Y-хромозоми.

клетките 5637 са туморогенни и е доказано, че предизвикват тумори в голи мишки, инокулирани подкожно. Времето за удвояване на клетките 5637 е приблизително 24 часа. Изоензимният профил на клетките 5637 се състои от изоформа 1 на AK-1, ES-D, Me-2 и PGM1, изоформа 1 и 2 на GLO-I, изоформа B на G6PD, както и изоформа 2 на PGM3.

По отношение на онкогените, клетките 5637 са положителни за FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT и CDKN2A, но отрицателни за TP53 и принадлежат към подтипа на молекулярния рак на пикочния мехур.l5637 е клетъчна линия на карцином на пикочния мехур, изолирана от пикочния мехур на 68-годишен мъж с карцином от II степен. клетките 5637 произвеждат и отделят няколко растежни фактора, като SCF, IL-1, IL-6, G-CSF и GM-CSF. Тези цитокини са функционално активни и могат да бъдат ценен източник за култивиране на хемопоетични първични клетки и клетъчни линии, реагиращи на растежни фактори или зависими от тях.

Модалният хромозомен номер на кариотипа на 5637 клетки е 67, като варира от 59 до 71. Модалният хромозомен брой на стволовите линии е 67 при 36 %, а полиплоидността е 0,6 %. Четиринадесет маркерни хромозоми са общи за тези клетки, включително 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Допълнителни маркери, като der(5)t(5;7)(q31;p11) и 1p, са открити само за незначителна субпопулация, както и микрохромозоми и двойни минути (DM). Някои клетки включват една или понякога две Y-хромозоми.

клетките 5637 са туморогенни и е доказано, че предизвикват тумори в голи мишки, инокулирани подкожно. Времето за удвояване на клетките 5637 е приблизително 24 часа. Изоензимният профил на клетките 5637 се състои от изоформа 1 на AK-1, ES-D, Me-2 и PGM1, изоформа 1 и 2 на GLO-I, изоформа B на G6PD, както и изоформа 2 на PGM3.

По отношение на онкогените клетките 5637 са положителни за FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT и CDKN2A, но отрицателни за TP53 и принадлежат към луминалния подтип на молекулярния рак на пикочния мехур.

В заключение, клетките 5637 са ценен инструмент за изследване на рака, особено по отношение на изучаването на растежните фактори, клетъчното делене, онкогените и рака на пикочния мехур.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

5637 е клетъчна линия за карцином на пикочния мехур, изолирана от пикочния мехур на 68-годишен мъж с карцином от втора степен. клетките 5637 произвеждат и секретират няколко растежни фактора, като SCF, IL-1, IL-6, G-CSF и GM-CSF. Тези цитокини са функционално активни и могат да бъдат ценен източник за култивиране на хемопоетични първични клетки и клетъчни линии, реагиращи на растежни фактори или зависими от тях.
Модалният хромозомен номер на кариотипа на 5637 клетки е 67, като варира от 59 до 71. Модалният хромозомен брой на стволовите линии е 67 при 36 %, а полиплоидността е 0,6 %. Четиринадесет маркерни хромозоми са общи за тези клетки, включително 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Допълнителни маркери, като der(5)t(5;7)(q31;p11) и 1p, са открити само за незначителна субпопулация, както и микрохромозоми и двойни минути (DM). Някои клетки включват една или понякога две Y-хромозоми.
клетките 5637 са туморогенни и е доказано, че предизвикват тумори в голи мишки, инокулирани подкожно. Времето за удвояване на клетките 5637 е приблизително 24 часа. Изоензимният профил на клетките 5637 се състои от изоформа 1 на AK-1, ES-D, Me-2 и PGM1, изоформа 1 и 2 на GLO-I, изоформа B на G6PD, както и изоформа 2 на PGM3.
По отношение на онкогените, клетките 5637 са положителни за FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT и CDKN2A, но отрицателни за TP53 и принадлежат към подтипа на молекулярния рак на пикочния мехур.l5637 е клетъчна линия на карцином на пикочния мехур, изолирана от пикочния мехур на 68-годишен мъж с карцином от II степен. клетките 5637 произвеждат и отделят няколко растежни фактора, като SCF, IL-1, IL-6, G-CSF и GM-CSF. Тези цитокини са функционално активни и могат да бъдат ценен източник за култивиране на хемопоетични първични клетки и клетъчни линии, реагиращи на растежни фактори или зависими от тях.
Модалният хромозомен номер на кариотипа на 5637 клетки е 67, като варира от 59 до 71. Модалният хромозомен брой на стволовите линии е 67 при 36 %, а полиплоидността е 0,6 %. Четиринадесет маркерни хромозоми са общи за тези клетки, включително 3q+, 11q+, i(13q), t(9q21q), i(17q), i(21q). Допълнителни маркери, като der(5)t(5;7)(q31;p11) и 1p, са открити само за незначителна субпопулация, както и микрохромозоми и двойни минути (DM). Някои клетки включват една или понякога две Y-хромозоми.
клетките 5637 са туморогенни и е доказано, че предизвикват тумори в голи мишки, инокулирани подкожно. Времето за удвояване на клетките 5637 е приблизително 24 часа. Изоензимният профил на клетките 5637 се състои от изоформа 1 на AK-1, ES-D, Me-2 и PGM1, изоформа 1 и 2 на GLO-I, изоформа B на G6PD, както и изоформа 2 на PGM3.
По отношение на онкогените клетките 5637 са положителни за FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, NRAS, TERT и CDKN2A, но отрицателни за TP53 и принадлежат към луминалния подтип на молекулярния рак на пикочния мехур.
В заключение, клетките 5637 са ценен инструмент за изследване на рака, особено по отношение на изучаването на растежните фактори, клетъчното делене, онкогените и рака на пикочния мехур.

Тъкан	Пикочен мехур
Заболяване	Карцином
Място на метастазите	Място на първичния тумор (пикочния мехур)

Приложения

Изследвания върху рака на пикочния мехур; производство на хемопоетични растежни фактори (SCF, IL-1, IL-6, G-CSF, GM-CSF); изследвания на онкогени (FGFR3, PIK3CA, HRAS, KRAS, TERT); чувствителност към лекарства; гостоприемник за трансфекция; поддържащи клетки за хематопоетични култури

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Статус на ГМО	Без ГМО

Подробности относно статуса на ГМО

No genetic modification; wildtype bladder carcinoma cell line

Ниво на биологична безопасност	1

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Подобни на епител
Тип клетка	Епителни клетки
Туморогенен	Да, при голи мишки.
Плоидност	Модалният брой хромозоми на клетките от стволовите линии е 67, което представлява 36% от общия брой. Полиплоидията се среща в 0,6 % от тези клетки. Всяка клетка обикновено има една или понякога две Y-хромозоми.

Кариотип

Честота на фенотипа Продукт: 0.0056.

Време за удвояване	24 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

5637 (каталожен номер 300105 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_0126

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Изоензими

Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B

Продукти

IL-1, IL-6, G-CFS, GM-CSF, SCF

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)

Атмосфера за инкубация	37°C, 5%CO2, овлажнена атмосфера.

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS

Реагент за дисоциация	Accutase

Пресаждане

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.

Коефициент на разделяне	от 1 до 5
Плътност на засяването	1 x 10^4 клетки/cm^2 ще доведе до конфлуентен монослой в рамките на 3 дни.
Обновяване на течността	2 до 3 пъти седмично

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Възстановяване след размразяване	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.

Размразяване и култивиране

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Стерилност

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.

Среда за замразяване	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.

Условия за съхранение

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.

Условия за доставка

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.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	68 години
Етническа принадлежност	Кавказки

ПРАВНИ ВЪПРОСИ И БЕЗОПАСНОСТ

Мерки за безопасност

Когато планирате да съхранявате криопрепарат в течен азот за бъдещо размразяване, е задължително да спазвате строги мерки за безопасност. Подходящите защитни ръкавици и облекло са от съществено значение, а по време на прехвърлянето на замразени проби към или от резервоара с течен азот е необходимо да се използва маска за лице или предпазни очила. Това се прави, за да се намали рискът от нараняване от потенциални експлозии на криовиолите при изваждането им, които могат да доведат до изхвърляне на остри фрагменти.

Гаранция

Ние в Cytion заставаме зад качеството и жизнеспособността на нашите продукти.
Гарантираме, че нашите клетки ще бъдат жизнеспособни в началото на култивирането в продължение на 60 дни след изпращането им от нашите съоръжения.
Гарантираме, че всички материали отговарят на спецификациите, описани в сертификата за анализ и/или продуктовата листа
За пълни подробности, моля, направете справка с нашата <a href=""/Кои сме ние/Гаранция/"" hreflang=""x-default"">Гаранционна декларация

Необходимо е споразумение за прехвърляне на материали	Yes