Клетки DMS-79

300164

DMS-79 е човешка клетъчна линия за рак на белия дроб, получена от дребноклетъчен белодробен карцином. Тези клетки показват класически невроендокринен фенотип, който е характерен за дребноклетъчния белодробен рак. Този фенотип е значим, тъй като предполага потенциална полезност при изучаването на невроендокринните сигнални пътища, които са от решаващо значение за развитието и прогресията на белодробния рак. Клетъчната линия DMS-79 е широко използвана в изследванията за разбиране на молекулярната биология на рака на белия дроб, особено в контекста на туморната генеза, клетъчната пролиферация и апоптозата. Клетъчната линия е известна с агресивния си растеж и високата си туморогенност in vivo, което я прави отличен модел за in vivo изследвания на туморното поведение и отговора към терапевтици. Клетките DMS-79 служат и като полезен инструмент за фармакологични тестове и разработване на лекарства, предлагайки поглед върху клетъчните реакции към различни химиотерапевтични агенти. Освен това тези клетки са от съществено значение за изследването на характеристиките на раковите стволови клетки и механизмите на метастазиране при дребноклетъчен белодробен карцином. Тази широка употреба подчертава значението на DMS-79 в изследванията на рака, особено в терапиите, насочени към агресивни и трудни за лечение ракови заболявания като дребноклетъчния белодробен карцином.

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

DMS-79 е човешка клетъчна линия за рак на белия дроб, получена от дребноклетъчен белодробен карцином. Тези клетки показват класически невроендокринен фенотип, който е характерен за дребноклетъчния белодробен рак. Този фенотип е значим, тъй като предполага потенциална полезност при изучаването на невроендокринните сигнални пътища, които са от решаващо значение за развитието и прогресията на белодробния рак. Клетъчната линия DMS-79 е широко използвана в изследванията за разбиране на молекулярната биология на рака на белия дроб, особено в контекста на туморната генеза, клетъчната пролиферация и апоптозата. Клетъчната линия е известна с агресивния си растеж и високата си туморогенност in vivo, което я прави отличен модел за in vivo изследвания на туморното поведение и отговора към терапевтици. Клетките DMS-79 служат и като полезен инструмент за фармакологични тестове и разработване на лекарства, предлагайки поглед върху клетъчните реакции към различни химиотерапевтични агенти. Освен това тези клетки са от съществено значение за изследването на характеристиките на раковите стволови клетки и механизмите на метастазиране при дребноклетъчен белодробен карцином. Тази широка употреба подчертава значението на DMS-79 в изследванията на рака, особено в терапиите, насочени към агресивни и трудни за лечение ракови заболявания като дребноклетъчния белодробен карцином.

Тъкан	Бял дроб
Заболяване	Карцином, индуциран от азарезин
Място на метастазите	Плеврален излив

Синоними

- DMS 79
- DMS79

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Туморогенен	Да, при голи мишки

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

Време за удвояване	96 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

DMS-79 (каталожен номер 300164 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_1178

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Експресирани рецептори

Епидермален растежен фактор (EGF)

Експресия на антигена

Leu 7, My23, клас 1 HLA, клас 2 HLA

Онкогени

C-myc +, N-myc +, c-raf-1 +, Ha-ras +, Ki-ras +, N-ras +, v-fes -, v-fms -

Продукти

Адренокортикотропин (адренокортикотропен хормон, АКТХ), бомбезин, калцитонин, кортикотропин, бета-ендорфин, 17-бета-естрадиол, липотропин, окситоцин - неврофизин (OT-NP), паратормон, соматостатиноподобна имунореактивност (SRIF)

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 % топлинно инактивиран FBS, добавете 2,5 g/L глюкоза и 10 mM HEPES

Пресаждане

Веднъж или два пъти седмично добавяйте 5 ml свежа клетъчна култура, веднага щом културата стане кисела. Прехвърлете културата веднага щом забележите много големи клъстери. Разделете клъстерите, като съберете клетките, изплакнете веднъж с PBS без калций/магнезий и добавите 3-5 ml Accutase. Инкубирайте при 37 градуса Целзий в продължение на 10 минути. Съберете клетките след центрофугиране, ресуспендирайте в свежа клетъчна култура и пребройте. Започнете култури при 2-4 x 10^4 клетки/ml.

Плътност на засяването	2 до 4 x 10^4 клетки/cm^2
Обновяване на течността	2 до 3 пъти седмично
Възстановяване след размразяване	След размразяването оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване в продължение на поне 24 часа.

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

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	65 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