SW-1573

305644

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

SW-1573 е човешка клетъчна линия на недребноклетъчен белодробен карцином (НДКБК), получена от белодробната тъкан на пациентка с диагноза плоскоклетъчен карцином. Тази клетъчна линия е подробно характеризирана по отношение на нейните генетични, биохимични и фармакологични свойства, което я прави ценен модел за изучаване на биологията на белодробния рак и отговора на лекарствата. SW-1573 е известен със своята епителна морфология и умерен темп на растеж in vitro. Той е включен в многобройни проучвания за оценка на въздействието на химиотерапевтичните агенти и целевите терапии при рак на белия дроб. Геномните анализи на SW-1573 разкриха ключови мутации, свързани с патогенезата на NSCLC. Проучванията показват, че в SW-1573 липсват често срещани водещи мутации в KRAS и EGFR, което го отличава от други клетъчни линии на NSCLC, които често се използват в изследванията на белодробния рак. Вместо това тя носи други геномни промени, които допринасят за туморната прогресия и лекарствената резистентност. Мащабни фармакогеномни усилия, като тези в енциклопедията на раковите клетъчни линии (CCLE), оцениха профила ѝ на чувствителност към лекарства, като идентифицираха уязвимости към специфични цитотоксични агенти и инхибитори с малки молекули.
SW-1573 е използван в изследвания по радиационна биология, тъй като е показал различна чувствителност към йонизиращо лъчение. Изследователите са използвали тази клетъчна линия за изследване на механизмите на отговор на увреждане на ДНК и ролята на контролните точки на клетъчния цикъл при терапията на рака на белия дроб. Освен това проучванията на ензимния полиморфизъм са потвърдили генетичната стабилност и различната идентичност на тази клетъчна линия сред други туморни клетъчни линии, което гарантира нейната надеждност като изследователски инструмент.

Тъкан	Бял дроб
Заболяване	Минимално инвазивен аденокарцином, алвеоларни клетки

Приложения

3D клетъчна култура, Изследване на рака

Синоними

- SW-1573
- SW 1573

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Епителиален
Време за удвояване	23 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

SW-1573 (каталожен номер 305644 на Cytion)

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

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_1720

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Експресия на антигена

Кръвна група O, Rh +

Мутационен профил

Изтриване на гени: CDKN2A, хомозиготен; .Gene deletion: SMAD4, хомозиготен; Мутация: CTNNB1, проста, p.Ser33Phe (c.98C>T), хетерозиготна; Мутация: KRAS, проста, p.Gly12Cys (c.34G>T), хомозиготна; Мутация: PIK3CA, проста, p.Lys111Glu (c.331A>G), хетерозиготна; Мутация: SMARCB1, прост, c.362+1G>C, хетерозиготен, Забележка=Мутация на донор на сплит (Cosmic-CLP=724878).

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

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	44 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

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