HT-1197

305800

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

HT-1197 е човешка клетъчна линия на уротелиален карцином, създадена от високостепенен преходноклетъчен карцином на пикочния мехур при възрастен пациент от мъжки пол. Тази линия е получена от рецидивиращ тумор след многократни хирургични резекции и показва агресивно клинично поведение с широко разпространени метастази преди смъртта на пациента. Морфологично, клетките HT-1197 имат епителни характеристики, включително наличие на микровили, тонофибрили и десмозоми, както се наблюдава при електронна микроскопия, което показва техния уротелиален епителен произход. Тези клетки са кариотипно различни с разпознаваеми маркерни хромозоми и демонстрират способност да растат в мек агар, което е отличителен белег на независим от закотвяне растеж, и са туморогенни както при голи мишки, така и при имуносупресирани хамстери.
На молекулярно ниво HT-1197 съдържа няколко ключови онкогенни мутации, които обикновено се свързват с рака на пикочния мехур. Той е носител на активираща мутация S249C в FGFR3 и мутация E545K в PIK3CA, които са широко разпространени в патогенезата на уротелиалния карцином на пикочния мехур. Освен това HT-1197 има мутация Q61R в NRAS и мутации в промоторната област на TERT, което предполага повишена пролиферативна способност и теломеразна активност. Състоянието на TP53 включва промяна c.1094A>G, което допълнително предполага нарушаване на контрола на клетъчния цикъл и геномната стабилност. Геномното профилиране показва, че HT-1197 принадлежи към подгрупа клетъчни линии на уротелиален рак, характеризиращи се с висока геномна нестабилност и молекулярни характеристики, съответстващи на по-агресивния, мускулно-инвазивен подтип на рака на пикочния мехур.

Тъкан	Пикочен мехур
Заболяване	Рецидивиращ карцином на пикочния мехур

Синоними

- HT 1197
- HT1197
- HT 1197.T

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Туморогенен	Да; Да, при мишки и хамстери
Време за удвояване	61 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

HT-1197 (каталожен номер 305800 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606

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

Целозавър	CVCL_1291

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Изоензими

G6PD, B

Мутационен профил

Мутация: NRAS, проста, p.Gln61Arg (c.182A>G), неуточнена. Мутация: TERT, проста, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), неуточнена, Забележка=в промотора. Мутация, TP53, проста, p.His365Arg (c.1094A>G), неуточнена

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (номер на статията в Cytion 820100a)

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

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS

Реагент за дисоциация	Accutase
Обновяване на течността	два пъти седмично

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.

Отказ от отговорност

Нашите клетки се предоставят изключително за целите на лабораторни изследвания in vitro и не са предназначени за клинична или диагностична употреба, нито да се прилагат на хора или да се използват за ветеринарни цели. Потребителите трябва да се придържат към всички приложими насоки и разпоредби за боравене и използване на тези клетки в изследователска среда.

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