SNU-761

305637

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия SNU-761 е модел на човешки хепатоцелуларен карцином (HCC), получен от възрастен пациент. Като част от инициативите „Енциклопедия на раковите клетъчни линии“ (CCLE) и LIMORE (Хранилище на модели на рак на черния дроб), SNU-761 е подробно охарактеризирана на множество молекулярни нива. Клетъчната линия е използвана за изследване на генетичната и транскриптомната хетерогенност, типична за първичните ракови заболявания на черния дроб, включително тези, свързани с инфекция с вируса на хепатит B (HBV), която е широко разпространена в много случаи на HCC в Източна Азия. Геномното профилиране разкри, че моделите на LIMORE, като SNU-761, често запазват мутационния профил и промените в броя на копията на първичните тумори, включително промени в ключови онкогенни фактори като TP53, CTNNB1 и FGF19.
SNU-761 и други модели на рак на черния дроб в колекцията на LIMORE са преминали скрининг за лекарствена чувствителност с висока производителност в широк спектър от химиотерапевтични средства и целеви агенти. Тези фармакогеномни набори от данни са позволили на изследователите да идентифицират потенциални биомаркери, предсказващи отговора, като асоциации между гени и лекарства и синтетична леталност, свързани с често срещани мутации при рака на черния дроб. Освен това, сравненията на транскриптомни и епигенетични данни – като модели на ДНК метилиране и модификация на хистони – са помогнали за класифицирането на SNU-761 в рамките на подтиповете на рак на черния дроб и за оценката на неговите функционални характеристики, включително инвазивност и отговор към специфични за пътеките инхибитори. Това обширно профилиране прави SNU-761 ценен модел за изучаване на HCC, свързан с HBV, и за оценка на персонализирани терапевтични стратегии.

Тъкан	Черен дроб
Заболяване	хепатоцелуларен карцином

Синоними

- SNU761
- NCI-SNU-761

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Ниво на биологична безопасност	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Многоъгълни
Тип клетка	Епителиален
Време за удвояване	24 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

SNU-761 (каталожен номер на Cytion 305637)

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_5089

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Мутационен профил

Мутация: TP53, проста, p.Ser313Glyfs*13 (c.937_968delAGCTCCTCTCCCCAGCCAAAGAAGAAACCACT), неуточнена

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

Реагент за дисоциация	Accutase

Пресаждане

Отстранете средата, добавете пресен 0,25 % разтвор на трипсин и 0,02 % разтвор на EDTA, оставете колбата за култивиране на 37""C за 3 до 5 минути, добавете среда за култивиране и съберете клетките, прехвърлете средата в 15ml епруветка, центрофугирайте, аспирирайте средата, ресуспендирайте пелетите със среда за култивиране и ги разпределете в колбата за култивиране

Плътност на засяването	1 до 3 x 10^4 клетки/cm^2
Обновяване на течността	2 до 3 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.

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

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	49 години
Етническа принадлежност	Корейски

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