HuCC-T1

300469

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

HuCC-T1 е човешка клетъчна линия на холангиокарцином, създадена от карцином на интрахепатален жлъчен канал. Холангиокарциномът е силно агресивно злокачествено заболяване с ограничени възможности за лечение и лоша прогноза. Клетките HuCC-T1 са използвани широко в научните изследвания за изучаване на патофизиологията на холангиокарцинома и за проучване на потенциални терапевтични подходи. Клетъчната линия е особено ценна за изучаване на ефектите на различни химиотерапевтични средства, включително статини, които са показали потенциал за потискане на пролиферацията на холангиокарциномните клетки. В проучвания, включващи HuCC-T1, е наблюдавано, че статините, като питавастатин и аторвастатин, значително потискат клетъчната пролиферация, особено когато се комбинират с конвенционални химиотерапевтични агенти като гемцитабин, цисплатин и 5-флуороурацил (5-FU). Комбинацията от тези лекарства води до засилено потискане на клетъчния растеж, което показва потенциални синергични ефекти. Механизмът на действие включва индуциране на апоптоза чрез потискане на MAPK/ERK сигналния път, за което свидетелстват повишените нива на разцепена каспаза-3 и намалените нива на фосфорилирана ERK (p-ERK). Тези констатации предполагат, че статините могат да служат като обещаваща допълнителна терапия при лечението на холангиокарцином, като потенциално подобряват резултатите, когато се използват заедно със съществуващите противоракови лекарства.
Освен това клетъчната линия HuCC-T1 е характеризирана за различни молекулярни маркери, включително състоянието на гена p53, който играе решаваща роля в регулирането на клетъчния цикъл и апоптозата. Точният статус на мутацията на p53 в HuCC-T1 може да даде представа за отговора на клетъчната линия към ДНК-увреждащи агенти и за цялостния ѝ туморогенен потенциал. Предвид молекулярните си характеристики HuCC-T1 продължава да бъде основен инструмент в изследванията на холангиокарцинома, предлагайки прозрения за молекулярните основи на заболяването и подпомагайки разработването на нови терапевтични стратегии.

Тъкан	Черен дроб
Заболяване	Интрахепатален холангиокарцином
Място на метастазите	Асцит

Приложения

Изследване на механизма на секреция на туморни маркери и растеж на туморни клетки при човешкия холангиоцелуларен карцином

Синоними

- HuCCT-1
- HUCCT-1
- HUCC-T1
- HUCCT1
- HuCCT1

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Епителиален

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

Тумерогенен	Да, при голи мишки.

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

HuCC-T1 (каталожен номер 300469 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_0324

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

Изхвърлете старата среда и промийте клетките с PBS. Добавете прясно приготвен 0,025% разтвор на трипсин/0,02% EDTA, загрят до 37 градуса по Целзий, и изчакайте, докато клетките се отделят, което обикновено отнема около 5 минути. Неутрализирайте трипсина, като добавите прясна среда, след което прехвърлете клетъчната смес в епруветка и центрофугирайте. След центрофугирането отстранете супернатантата, ресуспендирайте клетъчната пелета в прясна хранителна среда и прехвърлете суспензията в нови колби. Включете G418 в хранителната среда, за да достигнете крайна концентрация от 0,5 mg/ml

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	56 години
Етническа принадлежност	Японски

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