SCLC-22H

300445

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия SCLC-22H е създадена от перикарден излив на пациент от мъжки пол, диагностициран с дребноклетъчен рак на белия дроб (SCLC) от овесеноклетъчен тип, агресивен подтип на белодробен рак. Клетъчната линия SCLC-22H, получена от пациент с дребноклетъчен рак на белия дроб (ДКБД), проявява смесица от характеристики, типични както за класическия, така и за вариантния тип ДКБД. Този междинен характер я прави ценен модел за изучаване на прехода между тези два подтипа. Клетъчната линия показва морфологични характеристики, като малки и големи клетъчни характеристики, които обикновено се наблюдават както при дребноклетъчния, така и при едроклетъчния рак на белия дроб, особено когато се изследва в ксенографти.
SCLC-22H експресира няколко невроендокринни маркера, включително неврон-специфична енолаза (NSE), карциноембрионален антиген (CEA), бомбезин и креатинкиназа-BB (CK-BB), които са отличителни белези на класическия SCLC. Въпреки това, в сравнение с близкородствената клетъчна линия SCLC-21H, SCLC-22H има по-бавно време за удвояване на популацията и по-ниска ефективност на образуване на колонии. Тези биохимични и кинетични свойства я отличават от SCLC-21H, която показва повече характеристики на вариантния подтип с преобладаваща морфология на големите клетки.
SCLC-22H се счита за важен модел за разбиране на прогресията in vivo от класически към вариантен SCLC. Неговият смесен фенотип предполага, че той представлява междинна или преходна фаза, предлагайки прозрения за това как се развиват резистентността към лечение и промените в клетъчната морфология и характеристиките на растежа при агресивните видове рак на белия дроб.

Тъкан	Бял дроб
Заболяване	Дребноклетъчен карцином
Място на метастазите	Перикарден излив

Синоними

- SCLC22H

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Плаващи клетъчни агрегати, няколко единични клетки
Туморогенен	Да, при голи мишки

Кариотип

Модален номер 43

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

SCLC-22H (каталожен номер 300445 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_2186

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Обратна транскриптаза	Отрицателен

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

Пресаждане

Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност 5 x 10^5 клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от 1 x 10^5 до 1 x 10^6 клетки/ml за оптимален растеж.

Плътност на засяването	1 x 10^5 клетки/ml
Обновяване на течността	1 до 2 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 50% базова среда + 40% FBS + 10% DMSO 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	46 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