AGS

300408

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетките AGS са човешка клетъчна линия на стомашен аденокарцином, получена от стомашна тъкан на 54-годишна жена от кавказки произход. Те се използват широко в биомедицинските изследвания, насочени към рака на стомаха, включително в проучвания на биологията на раковите клетки, патогенезата и тестването на лекарства.
Клетъчната линия AGS показва епителиално-подобна морфология и се характеризира с агресивен модел на растеж и туморен потенциал in vivo. Тези клетки обикновено се използват като модел за изучаване на молекулярните и клетъчните механизми, лежащи в основата на стомашната канцерогенеза, включително влиянието на инфекцията с Helicobacter pylori, добре познат рисков фактор за рак на стомаха. Клетките AGS осигуряват надеждна система за изследване на взаимодействията между клетките на стомашния рак и H. pylori, особено по отношение на това как бактериалните фактори влияят върху пролиферацията на раковите клетки, апоптозата и възпалителните реакции.
Клетките AGS са ценни и за изследване на отговора на стомашната епителна бариера към различни стимули, включително възпалителни цитокини, и за изучаване на сигналните пътища, свързани с рака на стомаха, като например тези, включващи NF-kB, Wnt и MAPK. Тяхната полезност се разпростира върху оценката на нови терапевтични средства, където се използват за оценка на ефикасността и механизмите на действие на противоракови лекарства, целеви терапии и природни съединения с потенциални противоракови свойства.
Освен това AGS клетките често се използват в проучвания, целящи да разберат генетичните и епигенетичните промени при рака на стомаха, предлагайки информация за потенциални диагностични маркери и терапевтични цели за това предизвикателно и често фатално заболяване.

Тъкан	Стомах
Заболяване	Аденокарцином

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Подобни на епител
Туморогенен	Да, при атимни мишки BALB/c

Кариотип

Модален номер = 47, диапазон = 39 до 92

Време за удвояване	24 до 48 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

AGS (каталожен номер 300408 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_0139

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Експресия на протеини

P53 положителен

Вируси

Тази клетъчна линия може да освобождава параинфлуенцавирус тип 5 (известен преди като Simian Virus 5). Вирусът пречи на интерфероновата сигнализация в клетъчната линия чрез разграждане на STAT1.

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

DMEM, w: 4,5 g/L глюкоза, w: 4 mM L-глутамин, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM натриев пируват (номер на изделието на Cytion 820300a)

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

Добавки

Допълнете средата с 10% FBS

Реагент за дисоциация	Accutase

Пресаждане

Отстранете старата среда от адхезивните клетки и ги промийте с PBS, която не съдържа калций и магнезий. За колби T25 използвайте 3-5 ml PBS, а за колби T75 - 5-10 ml. След това покрийте клетките изцяло с Accutase, като използвате 1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 8-10 минути, за да се отделят. След инкубацията внимателно разбъркайте клетките с 10 ml среда, за да ги ресуспендирате, след което центрофугирайте при 300xg за 3 минути. Изхвърлете супернатантата, ресуспендирайте клетките в прясна среда и ги прехвърлете в нови колби, които вече съдържат прясна среда.

Плътност на засяването	1 x 10^4 клетки/cm^2 ще доведе до конфлуентен монослой в рамките на 3 до 5 дни.
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.

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	54 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