SF126

300608

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия SF126 е човешка клетъчна линия за глиобластом, широко използвана в изследванията на мозъчни тумори, особено в проучванията на молекулярните механизми на глиобластома и отговора му на различни лечения. Произведени от пациент с мултиформен глиобластом, клетките SF126 са известни с агресивния си растеж и инвазивното си поведение, характерни за глиобластомите, което ги прави важен модел за изследване на терапевтични стратегии и разбиране на туморната биология. Една от забележителните характеристики на SF126 е използването ѝ за изследване на апоптозата (програмирана клетъчна смърт) и автофагията, тъй като тези процеси са от основно значение за оцеляването на раковите клетки и устойчивостта им към лечение. SF126 е подробно проучен за взаимодействието си с p53 - тумор супресорен ген, който често мутира при ракови заболявания. В SF126 изследователите са проучили ефектите на дивия тип и мутиралия p53 върху механизмите на клетъчната смърт. Установено е, че p53 индуцира както апоптоза, така и автофагия, като автофагичната клетъчна смърт играе значителна роля в p53-зависимата клетъчна смърт. Това има значение за терапиите, насочени към автофагичните пътища, които могат да повишат ефикасността на лечениятa, насочени към предизвикване на туморна клетъчна смърт. Освен това проучванията показват, че манипулирането на автофагията може да повлияе на цялостния отговор на тумора към активирането на p53, предлагайки потенциални терапевтични ъгли за лечение на глиобластома.
По-нататъшни изследвания на SF126 са проучили свойствата му за свързване с опиоидни пептиди, като β-ендорфини, разкривайки специфични места за свързване с тези молекули. Това даде представа за това как глиобластомните клетки могат да взаимодействат с ендогенните хормони и сигнални молекули в мозъка, като допълнително подчерта сложността на биологията на глиобластома и потенциалните нови терапевтични цели.

Тъкан	Мозък, ляв фронтален лоб
Заболяване	Глиобластом

Приложения

проучвания на клетъчната биология на глиоми

Синоними

- SF-126
- SF 126

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Туморогенен	Не (тествано при атимни мишки)
Плоидност	Анеуплоидни

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

SF126 (каталожен номер 300608 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_1688

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Продукти

Проколаген III, образува колагенови влакна in vitro (синтез на интерстициален колаген)

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 и 1% NEAA

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.

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	50 години
Етническа принадлежност	Европейски

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