AtT-20

305161

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия AtT-20 е добре характеризирана клетъчна линия на тумор на хипофизата при мишки, получена от клетки на предната част на хипофизата. Тези клетки произхождат от щам на мишки, известен като AtT-20/D16v-F2, и се използват предимно за изследване на функцията и регулацията на хипофизата, особено с акцент върху синтеза и секрецията на адренокортикотропен хормон (АКТХ). АКТХ е от решаващо значение за функцията на надбъбречната жлеза и е ключов участник в реакцията на стрес и регулирането на метаболизма.
Клетките на AtT-20 притежават типични характеристики, важни за изследванията в областта на невроендокринологията и фармакологията, като например производството и секрецията на проопиомеланокортин (POMC), молекула-предшественик на АСТН. Клетките реагират на кортикотропин-освобождаващ хормон (CRH) и други хипоталамични хормони, което ги прави отличен модел за изследване на оста хипоталамус-хипофиза-надбъбрек (HPA) in vitro. Освен това клетките AtT-20 могат да се използват за изследване на механизмите на обработка, пакетиране и секреция на пептидни хормони, като се имат предвид добре дефинираните им пътища на секреция.
По отношение на приложенията клетките AtT-20 са използвани в различни изследвания, включително такива, насочени към профилите на генна експресия при различни условия на лечение, вътреклетъчните сигнални пътища, включващи cAMP, и ефектите на генетичните модификации върху секрецията на хормони. Тези клетки са ценни и за оценка на фармакологичните свойства на потенциални кандидати за лекарства, насочени към компонентите на оста HPA.

Тъкан	Хипофиза
Заболяване	Неоплазми на хипофизната жлеза при мишки

Синоними

- AtT20
- AtT 20
- ATT-20

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Мишка
Свойства, свързани с растежа	Окачване
Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Малки закръглени клетки

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

AtT-20 (каталожен номер на Cytion 305161)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	10090
Целозавър	CVCL_2300

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

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Експресия на протеини

Адренокортикотропен хормон (Acth)

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

Среда Ham's F12K, w: 2,0 mM L-глутамин, w: 2,0 mM натриев пируват, w: 2,5 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820608a)

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

Добавки

Допълнете средата с 2,5% FBS, 15% конски серум

Реагент за дисоциация	Accutase

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 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клетки/ml за оптимален растеж.

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

Порода / подвид	LAF1

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