DH82

305003

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетките DH-82, получени от злокачествена хистиоцитоза на десетгодишен мъжки голдън ретривър, са крайъгълен камък в изследването на кучешката имунология и свързаните с нея заболявания.
Тези клетки показват макрофагоподобна морфология, отразяваща ключовите функции на човешките макрофаги, като по този начин осигуряват подходящ модел за изследване на различни аспекти на здравето на кучетата, особено на състояния, свързани с имунната система.
Определяща характеристика на клетките DH-82 е способността им да фагоцитират латексови частици - основна функция на макрофагите, отговорна за елиминирането на чужди вещества в организма. Това свойство определя DH-82 клетките като надежден инструмент за изследване на имунните реакции на кучетата, особено при инфекции и възпалителни заболявания. Експресията на Fc гама рецептори в DH-82 клетките е забележителна черта.
Тези рецептори са неразделна част от имунните реакции, тъй като се свързват с антитела и улесняват фагоцитозата на покрити с антитела патогени или частици. Това прави клетките DH-82 особено ценни при проучвания, насочени към имунните реакции и антитяло-зависимата клетъчна цитотоксичност (ADCC). За разлика от тях, DH-82 клетките не експресират Fc mu и C3b рецептори. Липсата на Fc mu рецептори, които обикновено се намират в B-клетките и участват в представянето на антигени, и на C3b рецептори, които се свързват с комплементните протеини в имунните реакции, осигурява контролирана среда за изследване на специфични имунни механизми, които могат да бъдат повлияни от тези рецептори.
Освен това клетките DH-82 не произвеждат IL-1, ключов цитокин във възпалителните реакции. Тази особеност предлага уникална перспектива за изследване на ролята на IL-1 в различни биологични процеси и за разбиране на IL-1-медиираните заболявания.
В областта на инфекциозните болести клетките DH-82 се оказаха особено полезни при изучаването на кучешката моноцитна ерлихиоза (CME) - болест, пренасяна от кърлежи, причинена от Ehrlichia canis.
Клетките осигуряват благоприятна среда за растежа на бактерията, като подпомагат изследването на развитието на болестта и потенциалните лечения. Времето за удвояване на клетките DH-82, приблизително 26 часа, също е критичен аспект при използването им, като оказва влияние върху дизайна на експериментите и интерпретацията на резултатите.

Заболяване	Кучешки хистиоцитен сарком

Синоними

- DH-82
- DH 82

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Подобни на макрофаги
Тип клетка	Хистиоцити

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

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

DH82 (каталожен номер на Cytion 305003)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9615
Целозавър	CVCL_2018

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.

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.

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

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	Голдън ретривър
Възраст на донора	10 години

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