CTLL-2

400482

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

CTLL-2, или цитотоксична Т лимфоцитна клетъчна линия-2, е имортализирана миша клетъчна линия, която произхожда от цитотоксични Т клетки. Тези клетки са получени чрез повтарящи се алогенни смесени тумор-лимфоцитни култури (MTLC) на клетки от слезката на мишки C57BL/6, имунизирани с левкемични клетки, индуцирани от вируса F4-5 Friend (FLV). Това специфично производно прави CTLL-2 изключително подходящ модел за изучаване на Т-клетъчно медиираните отговори към вирусната онкогенеза и туморната имунология. Клетъчната линия изисква наличието на интерлевкин-2 (IL-2) в нейната културална среда за оцеляване и пролиферация, което подчертава нейната полезност за изследване на клетъчни процеси, задвижвани от цитокини.
В имунологичните изследвания CTLL-2 служи като важен инструмент за изследване на различни аспекти на функцията на Т-клетките и биологията на цитокините. Нейната зависимост от IL-2 за растеж и поддържане е особено полезна за изследване на сигналните пътища, активирани от този цитокин, както и на по-широките промени в генната експресия на Т-клетките, реагиращи на външни стимули. Освен това CTLL-2 се използва при изследвания, свързани с активирането на Т-клетъчния рецептор (TCR), което води до прозрения за клетъчната пролиферация, апоптозата и секрецията на цитокини. Тези характеристики правят CTLL-2 изключително важен за високопроизводителни скринингови анализи, насочени към откриване на нови имуномодулиращи агенти, и за тестване на биологичната активност на формули на IL-2, които са от основно значение за имунотерапията на рака и лечението на автоимунни заболявания.

Тъкан	Кръв

Синоними

- CTLL 2
- CTLL2
- CTLL(2)

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Единична клетъчна суспензия, кръгли, блестящи клетки
Тип клетка	Лимфобласт

Кариотип

Не е посочено

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

CTLL-2 (каталожен номер 400482 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	10090
Целозавър	CVCL_0227

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

Експресирани рецептори

IL-2

Вируси

Изследване и отрицателен резултат за вируса на ектромелия (миша едра шарка) .

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

i2Cult (Ние не доставяме този продукт; моля, помислете за други доставчици. Моля, уведомете ни, ако имате нужда от допълнителна помощ)

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

Пресаждане

Непосредствено след размразяването около 50% от жизнеспособните клетки бяха измерени чрез изключване на багрилото Trypan Blue. В крайна сметка жизнеспособността на клетките ще спадне до още по-ниски стойности. Въпреки това жизнеспособността на клетките трябва да се увеличи до > 80 % в рамките на 48 часа, при концентрация на клетките от около 1 милион клетки/ml.
Субкултивирайте клетките при гъстота на инокулиране от 40000 клетки/ml. Контролирайте жизнеспособността на клетките всеки ден.
Съхранявайте клетките при 37 градуса по Целзий и 5 %CO2.

Плътност на засяването	5 x 10^5 клетки/мл
Обновяване на течността	2 до 3 пъти седмично
Възстановяване след размразяване	Оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване за поне 48 часа.

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.

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.

Отказ от отговорност

Нашите клетки се предоставят изключително за целите на лабораторни изследвания in vitro и не са предназначени за клинична или диагностична употреба, нито да се прилагат на хора или да се използват за ветеринарни цели. Потребителите трябва да се придържат към всички приложими насоки и разпоредби за боравене и използване на тези клетки в изследователска среда.

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