JVM-3

305266

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

JVM-3 е клетъчна линия на човешка пролимфоцитна левкемия от B-клетки (B-PLL), получена от периферната кръв на 73-годишен пациент от кавказката раса. Линията расте в суспензия като лимфобластоидни клетки – единично или в разпръснати групи – и е широко използван модел за B-PLL, рядка и агресивна левкемия на зрели B-клетки. JVM-3 носи мутации в гена TP53 (хетерозиготни p.Pro1435Leu и p.Lys601Asn), които деактивират туморосупресорната функция на p53 и са свързани с резистентност към химиотерапия при злокачествени заболявания на B-клетките. Клетъчната линия се култивира в 90% RPMI 1640 + 10% топлинно инактивиран FBS.
JVM-3 е приложима в изследванията на B-PLL, включително проучвания на биологията на левкемията от зрели B-клетки, лекарствената резистентност, свързана с мутации в TP53, анализ на сигналния път на BCR, оценка на целеви терапии (BTK инхибитори, венетоклакс, антитела, насочени към CD20), както и за фармакологичен скрининг на лекарства за злокачествени заболявания на B-клетките. Тя се използва също така в сравнителни проучвания на подтипове на B-клетъчна левкемия и като модел на ксенографт при имунокомпрометирани приемници.

Тъкан	Периферна кръв
Заболяване	B-клетъчна пролимфоцитна левкемия
Място на метастазите	Периферна кръв (левкемична)

Приложения

Изследвания в областта на пролимфоцитната левкемия от B-клетки; биология на левкемията от зрели B-клетки; лекарствена резистентност при мутации в гена TP53; оценка на инхибиторите на BTK; чувствителност към венетоклакс; тестване на антитела, насочени срещу CD20; скрининг на лекарства за левкемия от B-клетки

Синоними

- JVM3

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Мъж
Свойства, свързани с растежа	Окачване
Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	лимфобластоидни клетки, които растат поотделно или на групи в суспензия;
Тип клетка	B лимфобласт
Време за удвояване	~30 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

JVM-3 (каталожен номер на Cytion 305266)

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_1320

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Мутационен профил

Мутация: p.Pro1435Leu, хетерозиготна; Мутация: p.Lys601Asn, хетерозиготна

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)

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

Добавки

Допълнете средата с 10% топлинно активиран FBS

Реагент за дисоциация	Не се изисква (суспензионна култура)

Пресаждане

На всеки 2–3 дни разреждайте културата до 2–5 × 10^5 клетки/мл с прясна, предварително затоплена пълна среда. Преди пресаждането пребройте жизнеспособните клетки. При необходимост може да се използва центрофугиране (300×g, 5 мин.) за подмяна на средата.

Коефициент на разделяне	от 1 до 3
Плътност на засяването	от 3 до 5 × 10^5 клетки/мл
Обновяване на течността	На всеки 2 до 3 дни

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

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	73 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