EB1

300403

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия EB1 е човешка клетъчна линия, създадена от фрагменти от биопсия и клетъчни струпвания на лимфом на Буркит. Първоначално тази линия е култивирана в основна среда на Игъл, допълнена с 10% човешки серум. Уникалните условия на растеж улесниха развитието на клетки, които растяха предимно като свободно плаващи единични индивиди или двойки. Клетките EB1 показват характерно време на удвояване от приблизително 48 часа, което подчертава бързата им пролиферация, която е отличителна черта на лимфобластите.
Морфологично клетките EB1 показват еднакви променени лимфобластни характеристики, което показва, че произхождат от лимфоидна тъкан. Клетъчната линия е широко използвана при изследването на лимфома на Буркит, като дава представа за патологията на лимфоидните злокачествени заболявания. Тя служи като ценен модел за изследване на биологичното поведение на лимфоидните клетки при различни експериментални условия, като подпомага проучването на терапевтични цели и разбирането на прогресията на лимфомите.

Тъкан	Кръв
Заболяване	Лимфом на Буркит

Синоними

- EB-1
- Epstein-Barr-1

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Женски
Свойства, свързани с растежа	Окачване
Ниво на биологична безопасност	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Полиморфни клетки, големи ядра, образуване на микровили
Тип клетка	В лимфоцит

Кариотип

Разпределение на честотата на хромозомите 30 клетки: 2n = 46. Клетъчната линия е анеуплоидна женска клетка, с брой хромозоми в близък до дипоидния диапазон. Нормалните хромозоми N8, N11 и N14 са монозомни, като останалите автозоми обикновено са сдвоени. X хромозомата най-често е тризомична. Откриват се четири маркерни хромозоми. Две от тях (маркери M1 и M3) включват реципрочната транслокация между хромозоми N8 и N14, свързана с повечето клетъчни линии на лимфом на Буркит.

Време за удвояване	48 часа

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

EB1 (каталожен номер 300403 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_2027

ПРОЯВА И ПРЕДРАЗПОЛОЖЕНОСТ

Изоензими

PGM1, ESD1, GLO-1, G6PD, B

Вируси

Съдържа Herpesvirus

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

Пресаждане

Клетките трябва да се субкултивират, като част от суспензията се прехвърли в нови колби за клетъчни култури, предварително напълнени с прясна среда. Алтернативно, клъстерите могат да се съберат чрез центрофугиране и да се ресуспендират в свежа среда.

Плътност на засяването	0,1 x 10^6 клетки/ml
Обновяване на течността	2 до 3 пъти седмично
Възстановяване след размразяване	След размразяването оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване в продължение на поне 24 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.

ДАРИТЕЛ

Възраст на донора	9 години
Етническа принадлежност	Африкански

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