PLH

302137

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия PLH е трансформирана с вируса на Епщайн-Барр (EBV) човешка лимфобластоидна клетъчна линия, получена от пациент с вродена надбъбречна хиперплазия (CAH), дължаща се на дефицит на стероидна 21-хидроксилаза (21-OHase). Това автозомно-рецесивно заболяване, което нарушава биосинтезата на кортизол, е силно свързано със специфични HLA хаплотипове, по-специално HLA-Bw47;DR7. Линията PLH е хомозиготна за този хаплотип и е използвана като генетичен модел за изследване на молекулярната основа на дефицита на 21-OHase. Тя е особено ценна за изучаване на генните делеции, засягащи гена на цитохром P-450C21, който е отговорен за 21-хидроксилирането, решаваща стъпка в производството на кортизол. Молекулярните анализи, използващи ДНК сонди, потвърдиха, че PLH клетките показват хомозиготна делеция на един от двата P-450C21 гена, което съответства на загубата на 21-хидроксилазна активност, наблюдавана при засегнатите индивиди.
Клетъчната линия PLH е част от панела на Четвъртия азиатско-океански семинар по хистосъвместимост (4AOHW), който има за цел да осигури добре характеризиран набор от лимфобластоидни клетъчни линии, трансформирани от EBV, представляващи различни MHC алели и хаплотипове. Тези панели служат като основни ресурси за проучвания на хистосъвместимостта, разработване на HLA типизация и имуногенетични изследвания. Изборът на PLH за включване в 4AOHW отразява неговия уникален MHC генотип и значението му за заболяванията, като допринася както за стандартизирането на разпределението на HLA алелите, така и за проучванията, изследващи генетичната структура на свързаните с имунната система нарушения.

Тъкан	Надбъбречна жлеза
Заболяване	Класическа вродена надбъбречна хиперплазия, дължаща се на дефицит на 21-хидроксилаза
Място на метастазите	Периферна кръв

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Секс	Женски
Свойства, свързани с растежа	Окачване

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Лимфобласт
Тип клетка	Клетка B

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

PLH (каталожен номер 302137 на Cytion)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	CVCL_E810

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

Вируси

Вирус на Епщайн-Барр (EBV)

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% FBS

Пресаждане

Нежно хомогенизирайте клетъчната суспензия в колбата, като я пипетирате нагоре и надолу, след което вземете представителна проба, за да определите клетъчната плътност на мл. Разредете суспензията, за да постигнете клетъчна концентрация от 1 x 10^5 клетки/мл с прясна културална среда, и разпределете коригираната суспензия в нови колби за по-нататъшно култивиране.

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	Неуточнено
Етническа принадлежност	Скандинавски, 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

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