Клон L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

Клетъчната линия L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C е модел на миши лимфом, широко използван за ин витро тестове за генотоксичност, по-специално в теста за мутации на гена на тимидин киназа (TK) при миши лимфом (MLA). Този клон е получен от родителската клетъчна линия L5178Y, създадена от тимусен лимфом, индуциран от метилхолантрен при мишки DBA-2. Подклонът 3.7.2C е специално разработен, за да бъде хетерозиготен в локуса TK (TK+/−), което позволява селекция на TK−/− мутанти чрез събития на загуба на хетерозиготност.
Клетките L5178Y TK+/− 3.7.2C се характеризират с бързо удвояване на популацията (приблизително 8-11 часа) и стабилен модален брой хромозоми от 40. Те проявяват сложен кариотип, включващ робертсонови сливания и специфични транслокации. Генът p53 е мутирал в тези клетки, като единият алел носи нонсенс мутация в екзон 4, а другият – миссенс мутация в екзон 5, което води до загуба на нормалната функция на p53. Този генетичен фон повишава тяхната полезност за изучаване на кластогенни и мутагенни ефекти.

Тъкан	Тимус
Заболяване	Лимфом на тимуса при мишки

Синоними

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

КЛАСИФИКАЦИЯ

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Лимфобластно-подобни
Тип клетка	Т-клетка

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

L5178Y TK+/- клонинг (3.7.2C) (каталожен номер на Cytion 305485)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	10090
Целозавър	CVCL_6665

ОБРАБОТКА И ОТГЛЕЖДАНЕ

Хранителна среда

DMEM, w: 4,5 g/L глюкоза, w: 4 mM L-глутамин, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM натриев пируват (номер на изделието на Cytion 820300a)

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

Добавки

Добавете към средата 10% FBS и 0,1% Pluronic F-68

Пресаждане

Съберете суспендираните клетки в 15-милилитрова епруветка и внимателно промийте прилепналите клетки с PBS без калций и магнезий (използвайте 3-5 ml за колби T25 и 5-10 ml за колби T75). Нанесете Accutase (1-2 ml за колби T25 и 2,5 ml за колби T75), като се уверите, че покрива изцяло клетъчния слой. Оставете клетките да се инкубират на стайна температура за 10 минути. След инкубацията комбинирайте и центрофугирайте суспензията и адхезивните клетки. След центрофугирането внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета и прехвърлете клетъчната суспензия в нови колби, съдържащи свежа среда.

Плътност на засяването	0,1–2 × 10^6 клетки/мл
Обновяване на течността	2 пъти седмично
Възстановяване след размразяване	Незабавно разреждане в 25 мл културална среда (стандарт: 8 мл)

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 95% (об./об.) FBS + 5% (об./об.) DMSO + 0,1% Pluronic F-68 за осигуряване на адекватна жизнеспособност след размразяване, или CM-1 (каталожен номер на Cytion 800100), който съдържа 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.

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

ДАРИТЕЛ

Порода / подвид	DBA/2
Възраст на донора	8 месеца

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