HeLa EB3-GFP Kirc 14 27.09.24

305718

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Описание

HeLa EB3-GFP Kirc 14 е генетично модифициран дериват на човешката клетъчна линия HeLa за карцином на шийката на матката, създаден да експресира стабилно фузионен конструкт на EB3 (енд-свързващ протеин 3), маркиран с GFP, като „Kirc 14“ обозначава специфичен подклон (клон 14), избран от трансфектирания пул. EB3 е член на семейството на енд-свързващите протеини, който проследява растящите плюс-краища на микротубулите и служи като репортер за динамичното поведение на микротубулите в живите клетки. Фузионният протеин GFP-EB3 генерира характерни флуоресцентни сигнали, наподобяващи комети, на върховете на полимеризиращите се микротубули, което позволява визуализация на динамиката на микротубулите, вътреклетъчния транспорт и организацията на цитоскелета в живи клетки в реално време.
HeLa EB3-GFP Kirc 14 се използва в изследванията по клетъчна биология за визуализация на динамиката на плюс-краищата на микротубулите в живи клетки, проучвания на сглобяването на митотичния шпиндел и взаимодействията между кинетохорите и микротубулите, изследвания на вътреклетъчния транспорт на товари, както и за оценка на съединения, които влияят върху динамиката на полимеризацията на микротубулите. Стабилната субклонална експресия на GFP-EB3 осигурява постоянна интензивност и модел на флуоресценцията при всички пасажи, което прави клон 14 подходящ за количествени визуализационни тестове и скрининг с висока производителност на агенти, насочени към микротубулите.

Тъкан	Цервикс
Заболяване	Аденокарцином на шийката на матката (на фона на HeLa); стабилно трансфектиран с GFP-EB3 (репортер за плюс-края на микротубулите)

Приложения

Визуализация на динамиката на микротубулите в живи клетки; изследвания на митотичния шпиндел; изследвания на взаимодействието между кинетохорите и микротубулите; вътреклетъчен транспорт; скрининг на лекарства, насочени към микротубулите

КЛАСИФИКАЦИЯ

Организъм	Човек
Свойства, свързани с растежа	Привърженик
Статус на ГМО	GMO-S1

Подробности относно статуса на ГМО

GMO-S1: This HeLa EB3 GFP KIRC14 line contains a GFP-tagged EB3 construct for microtubule plus-end tracking in live-cell imaging. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Ниво на биологична безопасност	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфология	Подобни на епител
Тип клетка	Епителни клетки
Време за удвояване	около 24 часа

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

ИДЕНТИФИКАТОРИ

Източник

HeLa EB3-GFP Kirc 14 27.09.24 (каталожен номер на Cytion 305718)

Данъчен идентификационен номер в NCBI	9606
Целозавър	Derived from HeLa (CVCL_0030); GFP-EB3 sub-clone not independently assigned

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

Допълнете средата с 10% FBS

Реагент за дисоциация	Accutase, 10 мин., 37 °C

Пресаждане

Отстранете старата среда от прилепналите клетки и ги измийте с PBS. Покрийте с Accutase, инкубирайте при стайна температура в продължение на 8–10 минути, ресуспендирайте със среда, центрофугирайте при 300×g в продължение на 3 минути и прехвърлете в чисти колби със селекционна среда.

Коефициент на разделяне	от 1 до 5
Плътност на засяването	от 1 до 3 × 10^4 клетки/$см^2$
Обновяване на течността	2 до 3 пъти седмично

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО И КРИОКОНСЕРВАЦИЯ

Среда за замразяване	Като среда за криоконсервация използваме пълна хранителна среда + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване.

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.

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