HeLa EB3-GFP Kirc 14 27.09.24

305718

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

HeLa EB3-GFP Kirc 14 — це генетично модифікований клон клітинної лінії HeLa, що походить від раку шийки матки людини, який було створено для стабільної експресії фузійної конструкції EB3 (білок, що зв'язується з кінцями мікротрубочок 3), міченої GFP, з «Kirc 14» позначає конкретний субклон (клон 14), відібраний із пулу трансфікованих клітин. EB3 належить до родини кінцевих зв'язувальних білків, які відстежують плюсові кінці зростаючих мікротрубочок і слугують індикатором динамічної поведінки мікротрубочок у живих клітинах. Фузійний білок GFP-EB3 генерує характерні флуоресцентні сигнали у формі комети на кінчиках полімеризуючих мікротрубочок, що дозволяє проводити візуалізацію динаміки мікротрубочок, внутрішньоклітинного транспорту та організації цитоскелету в живих клітинах у реальному часі.
HeLa EB3-GFP Kirc 14 використовується в дослідженнях з клітинної біології для візуалізації динаміки плюсових кінців мікротрубочок у живих клітинах, вивчення формування мітотичного веретена та взаємодій кінетохор-мікротрубочок, дослідження внутрішньоклітинного транспорту вантажу, а також оцінки сполук, що впливають на динаміку полімеризації мікротрубочок. Стабільна субклональна експресія GFP-EB3 забезпечує сталу інтенсивність та характер флуоресценції протягом усіх пасажів, що робить клон 14 придатним для кількісних візуалізаційних аналізів та високопродуктивного скринінгу агентів, що діють на мікротрубочки.

Тканина	Шийка матки
Хвороба	Аденокарцинома шийки матки (на тлі клітин HeLa); стабільно трансфікована GFP-EB3 (репортер плюсового кінця мікротрубочок)

Застосування

Візуалізація динаміки мікротрубочок у живих клітинах; дослідження мітотичного веретена; дослідження взаємодії кінетохорів і мікротрубочок; внутрішньоклітинний транспорт; скринінг лікарських препаратів, що діють на мікротрубочки

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Характеристики росту	Прихильник
Статус ГМО	GMO-S1

Детальна інформація щодо статусу 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.

Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні
Тип клітини	Епітеліальні клітини
Час подвоєння	приблизно 24 години

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

HeLa EB3-GFP Kirc 14 27.09.24 (номер у каталозі Cytion 305718)

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

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	Derived from HeLa (CVCL_0030); GFP-EB3 sub-clone not independently assigned

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO3, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Accutase, 10 хв., 37 °C

Пересадка в нове середовище

Видаліть старе середовище з прикріплених клітин і промийте їх PBS. Додайте Accutase, інкубуйте при кімнатній температурі протягом 8–10 хвилин, ресуспендуйте у середовищі, центрифугуйте при 300×g протягом 3 хвилин і перенесіть у нові колби з селективним середовищем.

Коефіцієнт розподілу	від 1 до 5
Щільність висіву	від 1 до 3 × 10^4 клітин/$см^2$
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень

Розморожування та культивування

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

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Середовище для заморожування	В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Умови зберігання

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196 °C. Зберігання при -80 °C допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

Умови доставки

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевіреній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78 °C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце зберігання.

ПРАВОВІ ПИТАННЯ ТА БЕЗПЕКА

Заходи безпеки

Плануючи зберігати кріовіал у рідкому азоті для подальшого розморожування, обов'язково слід дотримуватися суворих заходів безпеки. Під час перенесення заморожених зразків до резервуара з рідким азотом або з нього необхідно використовувати захисні рукавички та одяг, а також маску або захисні окуляри. Це необхідно для того, щоб зменшити ризик травмування від потенційних кріогенних вибухів при вилученні, які можуть призвести до розльоту гострих осколків.

Гарантія

У Cytion ми відповідаємо за якість та життєздатність нашої продукції.
Ми гарантуємо, що наші клітини будуть життєздатними на початку культивування протягом 60 днів після відвантаження з нашого заводу.
Ми запевняємо, що всі матеріали відповідають специфікаціям, описаним у сертифікаті аналізу та/або паспорті продукту
Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до нашого Заяви про гарантію

Необхідна угода про передачу матеріалів	Yes