RAW 264.7-GFP

305699

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітини RAW 264.7-GFP — це генетично модифікований похідний варіант мишачої макрофагоподібної клітинної лінії RAW 264.7, яка походить із пухлини дорослої миші лінійки моноцитів/макрофагів. Ці клітини були модифіковані для експресії зеленого флуоресцентного білка (GFP), що дозволяє у режимі реального часу візуалізувати клітинні процеси, такі як морфологія, міграція та фагоцитарна активність, під флуоресцентним мікроскопом. Базова лінія RAW 264.7 широко використовується як модель вроджених імунних реакцій, оскільки вона зберігає багато функціональних характеристик активованих макрофагів, зокрема здатність продукувати цитокіни, оксид азоту та активні форми кисню при стимуляції.
Введення GFP дозволяє здійснювати динамічний, неінвазивний моніторинг поведінки макрофагів in vitro, що робить клітини RAW 264.7-GFP особливо цінними для досліджень з візуалізації живих клітин та застосувань у високопродуктивному скринінгу. Ці клітини інтенсивно реагують на прозапальні стимули, такі як ліпополісахарид (LPS) та інтерферон-гамма, що призводить до активації сигнальних шляхів, зокрема NF-κB та MAPK. Це робить їх корисною моделлю для дослідження запальних сигнальних шляхів, взаємодій між хазяїном та патогеном, а також впливу фармакологічних засобів на активацію макрофагів. Однак, як і у випадку з батьківською лінією, дослідники повинні враховувати, що моделі, похідні від RAW 264.7, можуть демонструвати змінені регуляторні шляхи порівняно з первинними макрофагами.
Генетична модифікація: Стабільно модифіковані шляхом реплікаційно-некомпетентної лентивірусної трансдукції для експресії репортерного білка зеленої флуоресценції ZsGreen1; утримуються як поліклональна популяція під селекцією пуроміцином (1–5 мкг/мл). Рівень біобезпеки S1/BSL-1.

Тканина	Асцит
Хвороба	Лейкемія мишей

Синоніми

- GFP/RAW264.7

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Статус ГМО	GMO-S1

Детальна інформація щодо статусу ГМО

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Рівень біобезпеки	2

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

RAW 264.7-GFP (номер у каталозі Cytion 305699)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090

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

Целозавр	CVCL_D7C8

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

ZsGreen1 (зелений флуоресцентний білок)

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)

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

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза
Щільність висіву	Від 2 до 5 x 10^4 клітин/см2
Оновлення рідини	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.

ДОНОР

Вік донора	Дорослий

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