L929-GFP

305956

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітини L-929-GFP — це флуоресцентно-мічений похідний штам клітинної лінії мишачих фібробластів L-929, яка спочатку була отримана з підшкірної сполучної тканини дорослої миші. Базова лінія L-929 є однією з найпоширеніших моделей мишачих фібробластів у біомедичних дослідженнях і характеризується адгезивним ростом, веретеноподібною морфологією та високою проліферативною здатністю. Клітини L-929 широко використовуються в дослідженнях цитотоксичності, запалення, біології позаклітинного матриксу та взаємодій «господар–патоген», а також часто застосовуються для виробництва та біоаналізу цитокінів, таких як фактор некрозу пухлин-α (TNF-α).
Стабільна експресія зеленого флуоресцентного білка (GFP) у клітинах L-929-GFP дозволяє безпосередньо візуалізувати та кількісно відстежувати поведінку фібробластів у реальному часі. Ці клітини є особливо корисними для флуоресцентних досліджень, зокрема аналізів міграції, експериментів із спільного культивування, досліджень у галузі тканинної інженерії та візуалізації живих клітин.
Клітини L-929-GFP зберігають основні біологічні характеристики батьківської лінії фібробластів, водночас забезпечуючи розширені можливості для моніторингу локалізації клітин, їх проліферації та взаємодій у складних клітинних середовищах. Отже, вони слугують універсальною моделлю для дослідження динаміки стромальних клітин, процесів загоєння ран, сумісності біоматеріалів та імуноопосередкованих цитотоксичних реакцій.
Генетична модифікація: Стабільно модифіковані шляхом реплікаційно-некомпетентної лентивірусної трансдукції для експресії репортерного зеленого флуоресцентного білка ZsGreen1; утримуються як поліклональна популяція під селекцією пуроміцином (1–5 мкг/мл). Рівень біобезпеки S1/BSL-1.

Тканина	Сполучна тканина

Синоніми

- L929/GL50

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	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип клітини	Фібробласт

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

L929-GFP (номер у каталозі Cytion 305956)

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	10090
Целозавр	CVCL_E2Z7

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

ZsGreen1 (зелений флуоресцентний білок)

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO3 (цит. номер 820400a)

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

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Видаліть старе середовище з прилиплих клітин і промийте їх PBS, в якому бракує кальцію і магнію. Для колб T25 використовуйте 3-5 мл PBS, а для колб T75 - 5-10 мл. Потім повністю покрийте клітини аккутазою, використовуючи 1-2 мл для колб T25 і 2,5 мл для колб T75. Залиште клітини інкубуватися при кімнатній температурі протягом 8-10 хвилин, щоб відокремити їх. Після інкубації обережно змішайте клітини з 10 мл середовища, щоб ресуспендувати їх, а потім центрифугуйте при 300xg протягом 3 хвилин. Викиньте надосадову рідину, ресуспендуйте клітини у свіжому середовищі та перенесіть їх у нові колби, які вже містять свіже середовище.

Щільність висіву	Від 1 до 3 x 10^4 клітин/см2

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	100 днів

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