C6-Luc

305620

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

C6-Luc — це генетично модифікований похідний штам клітинної лінії гліоми C6 щура, який спочатку був отриманий Бендою та ін. (1968) з гліальної пухлини головного мозку щура породи Вістар, індукованої N-нітрозометилуреєю. Базову лінію C6 стабільно трансфікували еукаріотичною плазмідою експресії, що кодує люциферазу під контролем конститутивного промотора, після чого проводили селекцію за допомогою гігроміцину B для отримання моноклональних популяцій зі стабільною експресією.
Клітини C6-Luc конститутивно експресують люциферазу та випромінюють біолюмінесцентний сигнал у присутності субстрату люциферину, що дозволяє здійснювати неінвазивний моніторинг росту пухлини в режимі реального часу за допомогою біолюмінесцентної візуалізації (BLI) у живих тварин. Цю лінію використовують для створення ортотопічних сингенних моделей гліоми у щурів ліній Вістар або Спрег-Доулі шляхом внутрішньочерепної стереотаксичної імплантації, а також у моделях підшкірних ксенотрансплантатів. Серед застосувань — оцінка методів лікування гліом, проникнення лікарських препаратів через гематоенцефалічний бар'єр та розробка платформ для візуалізації пухлин головного мозку.

Тканина	Мозок
Хвороба	Злоякісна гліома щурів

Застосування

Ортотопічна модель гліоми у щурів для біолюмінесцентної візуалізації; доклінічна оцінка методів лікування гліоми; дослідження проникнення лікарських препаратів через гематоенцефалічний бар'єр; дослідження в галузі нейронауки та пухлин головного мозку.

Синоніми

- Luciferase Reporter C6 Cell Line

КЛАСИФІКАЦІЯ

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

Детальна інформація щодо статусу ГМО

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated firefly luciferase reporter cassette (Luc2, codon-optimized) 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

Морфологія	Полігональний / епітеліоподібний
Пухлиноутворювальний	Так; утворює внутрішньочерепні пухлини у сингенних щурів породи Вістар/Спрег-Доулі
Час подвоєння	24–48 годин

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

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

C6-Luc (номер у каталозі Cytion — 305620)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10116
Целозавр	CVCL_E3GZ

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

Luc2 (світлячок, з оптимізованими кодонами)

Продукція

Люцифераза світлячка (luc2, pGL4.50)

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

RPMI 1640, w: 2,1 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)

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

Добавки

10 % сироватки ембріонів великої рогатої худоби

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Проводьте пасаж субконфлюентних культур (70–80 %) у співвідношенні 1:3 до 1:6 з використанням 0,25 % розчину трипсину/ЕДТА.

Щільність висіву	1–3 × 10^4/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.

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

ДОНОР

Вік донора	Вік не вказано

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