Product sheet

PY8119-GFP | 305857

Загальна інформація

Description	Клітини PY8119-GFP — це флуоресцентно-мічений похідний варіант мишачої клітинної лінії PY8119 раку молочної залози, яка походить від спонтанної пухлини молочної залози в мишачій моделі. Базова лінія PY8119 зазвичай використовується у генетично модифікованих мишачих моделях раку молочної залози та застосовується для вивчення прогресування пухлини, імунних взаємодій та терапевтичних реакцій у сингенному контексті. Стабільна експресія зеленого флуоресцентного білка (GFP) дозволяє безпосередньо візуалізувати поведінку пухлинних клітин, що полегшує відстеження в режимі реального часу проліферації, міграції та клітинних взаємодій як in vitro, так і in vivo. Модифікація GFP робить клітини PY8119-GFP особливо придатними для таких застосувань, як візуалізація живих клітин, інтравітальна мікроскопія та дослідження метастазування в імунокомпетентних мишачих моделях. Ці клітини зберігають ключові характеристики батьківської лінії, зокрема агресивний ріст та здатність утворювати пухлини при імплантації в сингенних реципієнтів. Як результат, клітини PY8119-GFP широко використовуються для дослідження динаміки взаємодії пухлини та імунної системи, оцінки протиракових методів лікування та вивчення механізмів інвазії та поширення. Однак, як і у випадку з усіма флуоресцентно-модифікованими лініями, рекомендується ретельна валідація, щоб переконатися, що експресія GFP не змінює базову поведінку клітин. **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.
Organism	Миша
Tissue	Молочна залоза
Disease	Злоякісні новоутворення молочної залози миші
Synonyms	P років 8119

Характеристики

Age	Дорослий
Gender	Жінка
Morphology	Епітеліальноподібні
Cell type	Мезенхімоподібна клітина
Growth properties	Адепт

PY8119-GFP | 305857

Нормативні дані

Citation	PY8119-GFP (номер у каталозі Cytion 305857)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
GMO Status	GMO-S1: Ця клітинна лінія містить стабільно інтегрований репортерний зелений флуоресцентний білок ZsGreen1, введений за допомогою реплікаційно-некомпетентної лентивірусної трансдукції. Отриману поліклональну клітинну популяцію підтримували в умовах селекції пуроміцином (1–5 мкг/мл). Необхідний рівень біобезпеки S1. Ця класифікація діє лише на території Німеччини і може відрізнятися в інших країнах.

Біомолекулярні дані

Protein expression	GFP
Antigen expression	ZsGreen1 (зелений флуоресцентний білок)

Обробка

Culture Medium	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)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
Seeding density	1,5–4 × 10^4 клітин/$см^2$
Fluid renewal	2-3 рази на тиждень
Freeze medium	В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Thawing and Culturing Cells	1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування. 2. Після отримання негайно зберігайте кріовіал при температурі нижче -150°C, щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування. 3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануривши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі 37°C, обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка. 4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи кріовіал 70% етанолом перед відкриттям. 5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи. 6. Центрифугуйте суміш при 200 x g протягом 5 хвилин, обережно відкиньте надосадову рідину, що містить заморожувальне середовище. 7. Виконайте процедуру, описану в розділі Відновлення після відтавання
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Контроль якості та молекулярний аналіз