Product sheet

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

Загальна інформація

Description	Клітини OVCAR-8-Luc — це біолюмінесцентний варіант клітинної лінії OVCAR-8, що походить від аденокарциноми яєчників людини, яка була спочатку виділена у дорослої пацієнтки з захворюванням на пізній стадії. Ці клітини були генетично модифіковані для стабільної експресії люциферази — ферменту, що каталізує випромінювання світла в присутності свого субстрату, що дозволяє здійснювати високочутливий неінвазивний моніторинг клітинної активності. Базова лінія OVCAR-8 характеризується агресивним ростом, геномною нестабільністю та ознаками, характерними для високодиференційованого серозного раку яєчників, що робить її широко використовуваною моделлю для вивчення біології пухлин яєчників. Включення люциферази дозволяє використовувати клітини OVCAR-8-Luc у додаткових дослідженнях in vivo, зокрема в моделях ксенотрансплантатів та ортотопічних пухлин, де пухлинне навантаження та метастатичне поширення можна кількісно відстежувати з часом за допомогою біолюмінесцентного візуалізування. Ці клітини зберігають ключові молекулярні та фенотипні ознаки батьківської лінії, включаючи зміни в шляхах, пов'язаних із прогресуванням раку яєчників, таких як дисфункція p53 та порушення регуляції клітинного циклу. Отже, клітини OVCAR-8-Luc добре підходять для оцінки терапевтичної ефективності, кінетики росту пухлини та метастатичної поведінки, а також для вивчення взаємодій у мікросередовищі пухлини в доклінічних дослідженнях.
Organism	Людина
Tissue	Яєчник
Disease	Аденокарцинома
Metastatic site	Місце розташування первинної пухлини (яєчник)
Applications	Дослідження раку яєчників; біолюмінесцентна візуалізація в ксенотрансплантаційних та ортотопічних моделях; моніторинг пухлинного навантаження in vivo; ефективність та фармакодинаміка лікарських засобів; дослідження чутливості до інгібіторів PARP та препаратів на основі платини; моделювання перитонеальних метастазів; оцінка імунотерапії раку яєчників
Synonyms	OVCAR 8, NIH:OVCAR-8, OVCAR8, Ovcar8, OVCAR.8, OVCA8, OVCAR-8/EGFP_LC3

Характеристики

Age	64 роки
Gender	Жінка
Ethnicity	Кавказець

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

Morphology	Епітеліальноподібні
Cell type	Епітеліальні клітини
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Citation	OVCAR-8-Luc (номер у каталозі Cytion 305697)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2169
GMO Status	GMO-S1: Ця клітинна лінія містить стабільно інтегровану репортерну касету люциферази світлячка (Luc2, з оптимізацією кодонів), введену шляхом 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 та може відрізнятися в інших країнах.

Біомолекулярні дані

Protein expression	Люк
Antigen expression	Luc2 (світлячок, з оптимізованими кодонами)

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

Seeding density	1–3 × 10^4 клітин/мл
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.

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

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