

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

Загальна інформація

Description

Клітини OVCAR-8-Luc — це біолоюмінесцентний 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 довготривалих дослідженнях *in vivo*, зокрема в моделях ксенотрансплантатів та ортотопічних пухлин, де за допомогою біолоюмінесцентної візуалізації можна кількісно відстежувати пухлинне навантаження та поширення метастазів у часі. 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

Synonyms OVCAR 8, NIH:OVCAR-8, OVCAR8, OvcAR8, OVCAR.8, OVCA8, OVCAR-8/EGFP_LC3

Характеристики

Age 64 роки

Gender Жінка

Ethnicity Кавказець

Morphology Епітеліальноподібні

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

Citation OVCAR-8-Luc (номер у каталозі Cytion 305697)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

GMO Status GMO-S1: Ця клітинна лінія карциноми яєчників людини (OVCAR-8-Luc) містить лентівірусний репортерний конструкт firefly-Luc, що дозволяє здійснювати біолюмінесцентне відстеження. Вставка інтегрована стабільно. Ця класифікація застосовується лише на території Німеччини і може відрізнятися в інших країнах.

Біомолекулярні дані

Protein expression Люк

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

Seeding density 1–3 × 10⁴ клітин/мл

Fluid renewal 2-3 рази на тиждень

Freeze medium В якості середовища для криоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Клітини OVCAR-8-Luc | 305697

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 криовіал 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, зануливши 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 криовіал 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 $200 \times g$ 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% CO_2 , 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 негайно перемістіть віали у відповідне місце для 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 / Генетичний профіль / HLA