OE33

305458

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

OE33 — це клітинна лінія аденокарциноми стравоходу людини, отримана з первинної пухлини, пов'язаної зі стравоходом Барретта. Ця клітинна лінія широко використовується в наукових дослідженнях для вивчення молекулярної біології та терапевтичних реакцій аденокарциноми стравоходу, зокрема в контексті прогресування стравоходу Барретта. OE33 є актуальною моделлю для розуміння патогенезу цього раку, захворюваність на який зростає і який супроводжується несприятливим прогнозом на пізніх стадіях.
Клітини OE33 мають епітеліальну морфологію та ростуть адгезивно за стандартних умов культивування. Ця клітинна лінія характеризується молекулярними ознаками, типовими для аденокарциноми стравоходу, включаючи мутації та порушені сигнальні шляхи, що беруть участь у пухлиноутворенні, такі як сигнальні шляхи p53 та HER2/neu. OE33 є особливо корисною для дослідження клітинних реакцій на терапевтичні втручання, спрямовані на HER2/neu та інші шляхи, що беруть участь у прогресуванні раку та розвитку резистентності. Ця клітинна лінія також слугує інструментом для вивчення взаємодій між пухлинними клітинами та їхнім мікросередовищем, а також механізмів метастазування та уникнення імунної відповіді.
У доклінічних дослідженнях OE33 широко застосовується у скринінгу лікарських засобів для оцінки ефективності хіміотерапії, цільових терапій та нових комбінацій лікування, спрямованих на поліпшення результатів лікування аденокарциноми стравоходу. Крім того, цю клітинну лінію використовують у моделях ксенотрансплантатів для оцінки пухлиноутворюваності та терапевтичних реакцій in vivo. Клінічна значущість та молекулярні характеристики OE33 роблять її безцінним ресурсом для поглиблення нашого розуміння аденокарциноми стравоходу та розробки ефективних методів лікування цього агресивного захворювання.

Тканина	Стравохід
Хвороба	Аденокарцинома

Синоніми

- OE-33
- JROECL 33
- JROECL33
- OEC33

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Жінка
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

OE33 (номер у каталозі Cytion 305458)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606

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

Целозавр	CVCL_0471

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

Мутація: TP53, проста, p.Cys135Tyr (c.404G>A), неспецифічна

Віруси

EBV-, HBV-, HCV-, ВІЛ-1-, ВІЛ-2-, ВПЛ-, HTLV-I/-II-, MLV-

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

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Суміш 1:1 ЕДТА (0,05%) і трипсину (0,1%) необхідно готувати щоразу перед відділенням клітин, використовуючи PBS без Ca2+ і Mg2+, щоб забезпечити фізіологічну осмолярність. Готові до використання суміші трипсину/ЕДТА не рекомендуються, оскільки це може призвести до утворення згустків клітин. Як альтернативу можна використовувати TrypLE Express (Life Technologies) замість трипсину/ЕДТА. Слід дотримуватися протоколу виробника.

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	2–4 × 10^4/$см^2$
Оновлення рідини	1-2 рази на тиждень

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Стерильність

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми. Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.

Середовище для заморожування	Як середовище кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище (включаючи FBS) + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після відтавання або CM-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

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	73 роки
Етнічна приналежність	Кавказець

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