22RV1

305037

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія 22Rv1 - це клітинна лінія карциноми передміхурової залози людини, яка була отримана з ксенотрансплантата, ініційованого інокуляцією гормонорезистентної клітинної лінії раку передміхурової залози CWR22 атимічним голим мишам. Ксенотрансплантат CWR22 був отриманий з первинної карциноми простати. Після регресії після кастрації і подальшого рецидиву з рецидивуючої пухлини була отримана клітинна лінія 22Rv1, яка демонструвала андроген-незалежний ріст.
клітини 22Rv1 експресують андрогенний рецептор (AR) і простат-специфічний антиген (PSA), важливі маркери для дослідження раку простати і терапевтичного таргетування. Примітно, що ця клітинна лінія містить варіабельну форму AR, відому як AR-V7. Цей варіант сплайсингу не має ліганд-зв'язуючого домену, що дозволяє йому залишатися конститутивно активним і сприяти андроген-незалежній проліферації клітин 22Rv1, що є критичним аспектом кастраційно-резистентного раку передміхурової залози (КРРПЗ).
Клітинна лінія 22Rv1 широко використовується для дослідження механізмів, що лежать в основі переходу від андрогензалежного до андрогеннезалежного росту раку передміхурової залози, що є ключовою проблемою в лікуванні поширеного раку простати. клітини 22Rv1 сприяли значному прогресу в розумінні молекулярної біології КРРПЗ, включаючи роль варіантів AP в резистентності до андрогенної деприваційної терапії (АДТ) і розробці нових терапевтичних стратегій, спрямованих на подолання цієї резистентності. Таким чином, клітинна лінія 22Rv1 слугує важливою моделлю для вивчення КРРК. Ці клітини демонструють андроген-незалежний ріст, експресують ключові маркери раку передміхурової залози, такі як AP і ПСА, і, зокрема, містять варіант AP-V7, який є конститутивно активним завдяки відсутності ліганд-зв'язуючого домену. Унікальні властивості клітинної лінії 22Rv1 роблять її безцінною для вивчення переходу від андрогензалежного до незалежного росту при раку передміхурової залози і, таким чином, допомагають у розробці нових терапевтичних підходів для боротьби з запущеними стадіями захворювання.

Тканина	Простата
Хвороба	Карцинома передміхурової залози

Синоніми

- 22Rv1
- 22Rv-1
- 22rV1
- CWR-22rv1
- CWR22-Rv1
- CWR22R-V1
- CWR22-R1
- CWR22Rv1
- CWR22R

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальний
Пухлиноутворювальний	Так

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

Час подвоєння	від 40 до 60 годин

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

22RV1 (номер за каталогом Cytion 305037)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1045

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

Простатоспецифічний антиген (ПСА)

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

RPMI 1640, w: 2,0 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	Аккутаза

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.

Оновлення рідини	2-3 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	Дорослий
Етнічна приналежність	Європейський

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