V79

305012

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітини V79 - це клітинні лінії легеневих фібробластів китайського хом'яка, які широко використовуються в генетичних, токсикологічних і радіобіологічних дослідженнях. Вони походять з легеневої тканини китайського хом'яка і особливо цінуються за швидкий ріст і стабільний каріотип, що робить їх надійною моделлю для різних лабораторних досліджень.
Одне з основних застосувань клітин V79 - тестування цитотоксичності та генотоксичності. Ці клітини використовуються для оцінки потенційного впливу хімічних сполук і радіації на ДНК, надаючи важливі дані для оцінки ризиків і безпеки. Клітини V79 дуже чутливі до мутагенів і канцерогенів, що робить їх чудовим вибором для аналізів мутагенності, таких як мікроядерний тест і тест на хромосомні аберації.
У радіаційній біології клітини V79 використовуються для вивчення впливу іонізуючого випромінювання на клітинні структури та для оцінки ефективності радіозахисних речовин. Їх чутливість до радіаційно-індукованих пошкоджень дозволяє дослідникам вивчати механізми репарації ДНК, зупинки клітинного циклу та апоптозу після впливу різних видів радіації.
Клітини V79 також відіграють важливу роль у фармакологічних дослідженнях, зокрема, у процесах скринінгу лікарських засобів, де їх сильний ріст і відтворюваність є перевагою для високопродуктивних аналізів. Вони використовуються для тестування цитотоксичних ефектів нових лікарських засобів, а також для вивчення поглинання та метаболізму фармацевтичних сполук клітинами.
Загалом, клітинні лінії V79 є універсальним інструментом у біомедичних дослідженнях, що сприяє нашому розумінню клітинних реакцій на агенти навколишнього середовища та допомагає у розробці безпечніших та ефективніших терапевтичних втручань.

Тканина	Легені

Застосування

Клітини V79 є широко використовуваною та усталеною клітинною лінією в біологічних дослідженнях, зокрема у вивченні репарації ДНК та пошкоджень ДНК. Ці клітини мають вкорочений клітинний цикл, легко піддаються мутагенезу для отримання стабільних мутантних ліній з дефіцитом ферментів репарації ДНК і пов'язаних з ними функцій відповіді на пошкодження ДНК, а також є особливо корисними для аналізу генної токсичності завдяки своїй стабільності каріотипу і морфології. Клітини V79 широко використовуються в дослідженнях пошкодження та репарації ДНК, спричинених рентгенівським та ультрафіолетовим випромінюванням, окислювачами, а також у дослідженнях клітинних сигнальних шляхів, апоптозу, запалення та впливу різних хімічних речовин і сполук на клітинний ріст і життєздатність. Їх широке використання в дослідженнях свідчить про їхню корисність і важливість у біологічній науці.

Синоніми

- V-79
- V 79
- Strain V
- V79-1
- GM00215
- GM-215
- GM00215A
- GM16136
- UCW 100

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Китайський хом'як
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Фібробласт

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

V79 (номер у каталозі Cytion — 305012)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10029
Целозавр	CVCL_2234

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

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)

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.

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