Product sheet

Клітини CV-1 | 601470

Загальна інформація

Description	CV-1 - це клітинна лінія африканської зеленої мавпи, отримана з нирки в 1964 році. Ця фібробластоподібна клітинна лінія, яка спочатку використовувалася в дослідженнях з трансформації онкогенного вірусу саркоми Рус (RSV), широко застосовується в біологічних дослідженнях для виробництва вірусів, трансфекції та вимкнення генів. Ці клітини не реагують на зворотну транскриптазу і є чутливими до кількох вірусів, включаючи поліовірус 1, простий герпес, вірус мавп 40 (SV40), каліфорнійський енцефаліт, а також східний і західний енцефаліт коней. Клітинна лінія CV-1 демонструє швидкий ріст, прилипає до пластикових і скляних поверхонь і демонструє зміну числа хромосом на високих рівнях пасажування. Було виявлено, що клітини CV-1 демонструють підвищену пухлиногенність у щурів лінії Вістар, оброблених АТГ, а також підвищену здатність до утворення клітинних колоній на м'якому агарі. Крім того, клітини CV-1 підтримують реплікацію вірусу SV40 і демонструють швидку активність тимідинкінази (ТК) після індукції симультанної, адено- і паповавірусної інфекцій. Каріотип клітин CV-1 - 2n = 60, псевдодиплоїдний. Клітини CV-1 використовуються в різних сферах біологічних досліджень, включаючи тестування ефективності, трансфекції та тестування вірусоцидів. Вони також відомі як придатні для трансфекції, особливо векторами SV40.
Organism	Мавпа
Tissue	Нирка
Applications	Придатний хазяїн для трансфекції, особливо векторами SV40.
Synonyms	Cv-1, CV 1, CV-1.K, CV1

Характеристики

Age	141 день
Gender	Чоловік
Cell type	Фібробласт
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Клітини CV-1 | 601470

Citation	CV-1 (номер за каталогом Cytion 605471)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9534
CellosaurusAccession	CVCL_0229

Біомолекулярні дані

Virus susceptibility	Поліовірус 1, простий герпес, східний кінський енцефаліт, західний кінський енцефаліт, каліфорнійський енцефаліт, SV40
Reverse transcriptase	Негативно

Обробка

Culture Medium	EMEM, w: 2 мМ L-глутамін, w: 1,5 г/л NaHCO3, w: EBSS, w: 1 мМ піруват натрію, w: NEAA (цит. номер 820100c)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза
Subculturing	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.
Split ratio	Рекомендується співвідношення від 1:2 до 1:3
Seeding density	3-4 x 10^4 клітин/см^2 з'являться у зливному шарі приблизно через 4 дні
Fluid renewal	2 рази на тиждень
Post-Thaw Recovery	Після розморожування нанесіть клітини на планшет зі щільністю 5 x 10^4 клітин/см^2 і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування і прилипнути протягом щонайменше 24 годин.

Клітини CV-1 | 601470

Freeze medium	CM-1 (номер за каталогом Cytion 800100) або CM-ACF (номер за каталогом Cytion 806100)

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. Відцентрифугуйте суміш при 300 x g протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища. За бажанням можна пропустити центрифугування, але видалити залишки заморожувального середовища через 24 години.

7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.

8. Дотримуйтесь встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

Контроль якості / Генетичний профіль / HLA

Sterility

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.