MMQ

300498

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія MMQ - це клонована пролактин-секретуюча клітинна лінія, отримана з пухлини гіпофіза щура 7315a. Вона секретує виключно пролактин і експресує функціональні дофамінові рецептори, зокрема підтипу D2. Дофамін пригнічує вивільнення пролактину (PRL), знижуючи рівень внутрішньоклітинного циклічного АМФ (цАМФ) і поглинання кальцію, як це було продемонстровано в різних експериментах. Це пригнічення скасовується галоперидолом і кашлюковим токсином, що підтверджує роль GTP-зв'язуючих білків у дії дофаміну. Клітини MMQ також реагують на соматостатин (SRIF) і вазоактивний кишковий поліпептид (VIP), але не на ТРГ, ангіотензин II або нейротензин.
Клітини MMQ швидко проліферують, подвоюючись менш ніж за 24 години в оптимальних умовах. При трансплантації щурам клітини MMQ утворюють пухлини, які підвищують рівень пролактину в сироватці крові без зміни інших гормонів, таких як АКТГ. Ця клітинна лінія є важливою моделлю для вивчення регуляції пролактину, особливо у зв'язку з дофаміном та його інгібуючими механізмами на секрецію пролактину.

Тканина	Мозок
Хвороба	Новоутворення гіпофіза щурів

Застосування

3D-культура клітин

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Щур
Секс	Не вказано
Характеристики росту	Підвіска
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Сфероїдні клітини

Каріотип

Гіпердиплоїдний каріотип щурів з 6% поліплоїдії - 49-52 - високий рівень спонтанного розриву

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

MMQ (номер за каталогом Cytion 300498)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10116
Целозавр	CVCL_2117

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Рецептори, що експресуються

Дофамін

Віруси

SMRV-

Продукція

Пролактин

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 7,5% кінської сироватки, 2,5% термоінактивованого FBS

Пересадка в нове середовище

Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5 x 10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клітин/мл для оптимального росту.

Щільність висіву	> 2 x 10^5 клітин/мл

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	5 днів

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