MCA-205

305730

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

MCA-205 — це лінія клітин фібросаркоми мишей, отримана від мишей C57BL/6. Вона була спочатку створена шляхом індукованої метилхолантреном пухлинної трансформації, класичного хімічного канцерогенного підходу, який широко використовується для створення трансплантованих пухлинних моделей у сингенних мишей. MCA-205 служить імунокомпетентною пухлинною моделлю, що означає, що її можна імплантувати в імунокомпетентних мишей C57BL/6 без відторгнення, що робить її дуже придатною для доклінічних досліджень імунотерапії раку та імунології пухлин.
З біологічної точки зору пухлини MCA-205 класифікуються як неімуногенні або слабоімуногенні, що відображає їх низьку базову антигенність і знижену схильність до спонтанного імуноопосередкованого відторгнення. Ця особливість є особливо корисною для оцінки ефективності терапії блокування контрольних точок (таких як анти-PD-1 або анти-CTLA-4) або пухлинних вакцин в умовах, що віддзеркалюють імуноуникну природу багатьох видів раку у людини. Незважаючи на свою низьку внутрішню імуногенність, пухлини MCA-205 можуть реагувати на імунну модуляцію в поєднанні з променевою терапією, онколітичними вірусами або агоністами TLR, що робить їх універсальною платформою для тестування комбінованого лікування.
Клітини MCA-205 швидко ростуть як in vitro, так і in vivo, утворюючи агресивні фібросаркоми при підшкірному введенні. Ці пухлини мають високий ступінь васкуляризації та підтримують відтворювану кінетику росту пухлини, що дозволяє проводити послідовні вимірювання пухлинного навантаження та реакції на лікування. Через своє мишаче походження та сингенність з мишами C57BL/6, клітини MCA-205 не підходять для специфічних для людини аналізів, але є незамінними для дослідження імунних механізмів у повністю функціональній імунній системі хазяїна.

Хвороба	Фібросаркома миші

Синоніми

- MCA 205
- MCA205

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

MCA-205 (номер у каталозі Cytion 305730)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090
Целозавр	CVCL_VR90

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.

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

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA

Реагент для дисоціації	Аккутаза

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.

Застереження

Наші клітини призначені виключно для лабораторних досліджень in vitro і не призначені для клінічного або діагностичного використання, а також не можуть бути введені людям або використані у ветеринарних цілях. Користувачі повинні дотримуватися всіх застосовних інструкцій і правил щодо поводження з цими клітинами та їх використання в дослідницьких цілях.

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

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