HROC419 T0 M2

301147

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Набір клітинних ліній HROC (Hansestadt Rostock Colorectal cancer) складається з моделей колоректального раку, отриманих від пацієнтів на основі первинної пухлинної тканини та/або відповідних метастатичних вогнищ. Ці клітинні лінії часто супроводжуються відповідними ксенотрансплантатами (PDX), отриманими від пацієнтів, та органоїдами, що дозволяє здійснювати інтегроване моделювання колоректального раку (CRC) як в системах in vitro, так і in vivo. Моделі HROC зберігають критичну клінічну та молекулярну різноманітність, притаманну колоректальному раку, включаючи варіації нестабільності мікросателітів (MSI проти MSS) та ключові генетичні фактори, такі як мутації в генах APC, KRAS, BRAF, PIK3CA та TP53. Лінії HROC, які культивуються у вигляді адгезивних епітеліальних моношарів і зазвичай використовуються з низьким числом пасажів, зберігають фенотипну та геномну точність щодо пухлин пацієнтів, що забезпечує трансляційну релевантність у дослідженнях лікарських засобів та біомаркерів. Система номенклатури для клітинних ліній HROC надає детальні метадані щодо походження та історії експериментів. Наприклад, «Tu» позначає клітинні лінії, отримані з первинних пухлин, «Met» — з метастатичних вогнищ, тоді як «T#» та «M#» вказують на кількість перенесень PDX та конкретного мишачого хазяїна відповідно. Така систематична номенклатура дозволяє легко відстежувати відповідні набори, такі як пари «первинна пухлина — метастаз» або похідні «in vitro — in vivo». Ці відповідні моделі сприяють дослідженням клональної еволюції, метастазування, резистентності до терапії та фармакокінетичної поведінки — включаючи експресію транспортерів та цілісність бар'єрів, що мають значення для абсорбції лікарських засобів. Клітинні лінії проходять рутинну аутентифікацію (наприклад, STR-профілювання) та регулярно перевіряються на забруднення мікоплазмою. Дані щодо характеристик численних моделей HROC є загальнодоступними у рецензованих публікаціях.
Клітинні лінії HROC є особливо цінними для скринінгу лікарських засобів із стратифікацією за підтипами, виявлення біомаркерів у пухлинах MSI-H та MSS, а також для механістичних досліджень, що порівнюють первинне захворювання з метастатичним. У поєднанні з PDX та/або органоїдами вони забезпечують надійну платформу для доклінічної оцінки, включаючи тестування чутливості до лікарських засобів та моделювання взаємодій між пухлиною та стромою або імунною системою. Завдяки всебічній анотації та клінічній значущості моделі HROC підходять як для фундаментальних, так і для трансляційних досліджень у галузі колоректального раку.

Тканина	Права ободова кишка
Хвороба	Колоректальна аденокарцинома

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Жінка
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Статус MSI	MSI-H

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

HROC419 T0 M2 (номер за каталогом Cytion 301147)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

BRAF мутація

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
Покриття колби	Інформація: Використовуйте флаги TPP

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Середовище для заморожування	В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

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	89 років

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.

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

Діють угоди з третіми сторонами	Yes