CASP-1-1

305714

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія CASP-1-1 — це генетично модифікована модель епітеліальних клітин простати миші, що входить до серії CASP, створеної на основі первинних андрогензалежних пухлин простати у мишей. Ці клітини були отримані за допомогою методів рекомбінації тканин із залученням мезенхіми урогенітального синуса (UGM), що дозволило сформувати простатичні протоки in vivo, тим самим підтвердивши їх епітеліальну природу. Клітини CASP-1-1 експресують епітеліальні маркери, такі як E-кадгерин, і демонструють пухлиноутворювальний потенціал завдяки незалежному від прикріплення росту in vitro та утворенню пухлин після ортотопічного введення в передміхурову залозу мишей. Вони є безсмертними та стабільними в довготривалій культурі, їх культивували щонайменше протягом 30 пасажів.
З генетичної точки зору клітини CASP-1-1 характеризуються гетерозиготним статусом Pten (+/−) та демонструють середні рівні активованого Akt (p-Akt), що відображає функціональні зміни сигнального шляху PI3K/Akt, характерні для моделей раку простати. Андрогенний рецептор (AR) експресується в цих клітинах як на транскрипційному, так і на трансляційному рівнях, а секвенування не виявило мутацій у кодуючій ділянці AR. Однак, незважаючи на експресію AR дикого типу, лінія CASP-1-1 є андрогеннезалежною, що означає, що її проліферація не залежить від екзогенних андрогенів, і вона не виявляє андроген-чутливої активності промотора за стандартних умов аналізу. Це робить CASP-1-1 особливо корисним для вивчення переходу від андрогензалежного до андрогеннезалежного раку простати та ролі сигнальних шляхів Pten/PI3K/Akt і AR у цьому прогресуванні.

Тканина	Простата
Хвороба	Карцинома

Застосування

Дослідження раку

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Секс	Не вказано
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальний
Тип клітини	Епітеліальна клітина
Пухлиноутворювальний	Так

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

CASP-1-1 (номер у каталозі Cytion 305714)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090

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

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія білків

AR, Pten

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO3 (цит. номер 820400a)

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза
Щільність висіву	1–3 × 10^4/см²

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	Ембріон

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