EFO-27

305769

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія EFO-27 — це модель раку яєчників людини, отримана з помірно диференційованої серозної папілярної аденокарциноми. Вона була створена з твердої метастази в сальнику у пацієнтки з раком яєчників на пізній стадії. EFO-27 входить до серії клітинних ліній, отриманих із пухлин яєчників, які були розроблені для вивчення гормональної регуляції проліферації клітин раку яєчників. У ранніх пасажах EFO-27, як повідомлялося, була анеуплоїдною, з модальною кількістю хромосом, що перевищувала 100, що вказує на високий ступінь хромосомної нестабільності — загальну ознаку високодиференційованих серозних карцином яєчників. Клітини EFO-27 мають епітеліоїдну морфологію in vitro і, як було показано, утворюють куполоподібні багатоклітинні структури в моношаровій культурі — фенотип, який іноді асоціюється з активним транспортом іонів та утворенням щільних з'єднань. У безсироваткових середовищах проліферація EFO-27 стимулювалася гонадотропними гормонами, зокрема хоріонічним гонадотропіном людини (hCG) та фолікулостимулюючим гормоном (FSH), що свідчить про збереження клітинами функціональних сигнальних шляхів гормональних рецепторів. Ця чутливість підкреслює потенційну роль сигналізації гонадотропіну у сприянні росту та прогресуванню пухлини при раку яєчників і підтверджує EFO-27 як релевантну модель для вивчення гормонозалежних механізмів у біології раку яєчників.
EFO-27 також включено до основних наборів даних мультиоміки, таких як Енциклопедія клітинних ліній раку (CCLE) та COSMIC, де його геномний профіль сприяє картуванню чутливості до ліків та класифікації підтипів пухлин. Ці набори даних надають додаткові рівні інформації, включаючи експресію генів, зміни кількості копій та мутаційний ландшафт, що позиціонує EFO-27 як добре охарактеризований ресурс для доклінічних досліджень раку яєчників.

Тканина	Метастатичний
Хвороба	Муцинозна аденокарцинома яєчників
Місце метастазування	Сальник

Синоніми

- EFO 27
- EFO27

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Жінка
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип клітини	Епітеліоїдні клітини, що ростуть у вигляді адгезивного моношару
Час подвоєння	29 годин

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

EFO-27 (номер у каталозі Cytion 305769)

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

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1192

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

Мутація: PTEN, проста, p.Lys267Argfs*9 (c.800delA) (p.Leu265fs, c.795delA), гетерозиготна (Cosmic-CLP=906852), TP53, проста, p.Arg273Cys (c.817C>T), гетерозиготна (Cosmic-CLP=906852)

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 20 % FBS, додатково 2,0 мМ L-глутаміну, 1 % NEAA та 1 мМ пірувату натрію

Реагент для дисоціації	Аккутаза
Щільність висіву	від 1 до 3 × 10^4 клітин/$см^2$
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень

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.

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

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	36 років
Етнічна приналежність	Кавказець

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.

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