SNU-5

305633

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія SNU-5 є моделлю раку шлунка людини, створеною на основі метастатичного ураження. Вона характеризується молекулярними аномаліями, зокрема тими, що пов'язані з геном-супресором пухлин p53. Дослідження показують, що SNU-5 виявляє делецію транскрипту гена p53, що визначається відсутністю мРНК p53 в аналізах Northern blot. Ця втрата була додатково підтверджена аналізами захисту РНКази та секвенуванням, які виявили, що SNU-5 не має виявляємих мутацій в кодуючих ділянках, але не експресує транскрипт взагалі, що вказує на можливий регуляторний або епігенетичний механізм придушення гена, а не на структурну мутацію.
Протеомні аналізи дали глибше уявлення про молекулярні характеристики SNU-5. У масштабних дослідженнях SNU-5 було включено до панелі ракових клітинних ліній, що використовуються для картування протеому ракових клітинних ліній людини. У цьому контексті SNU-5 сприяє створенню наборів даних, що інтегрують кількісну оцінку тисяч білків на основі мас-спектрометрії. Ці протеомічні набори даних були скорельовані з транскриптомними, геномними та фенотипними профілями, що дало комплексне уявлення про експресію білків, посттранскрипційну регуляцію та характеристики реакції на ліки. Такі набори даних позиціонують SNU-5 як цінну модель для дослідження біології раку шлунка, особливо в контексті метастатичного захворювання та дисрегуляції шляху p53.

Тканина	Шлунковий
Хвороба	Аденокарцинома
Місце метастазування	Асцит

Застосування

3D-культура клітин, дослідження раку

Синоніми

- SNU5
- NCI-SNU-5

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Жінка
Характеристики росту	Підвіска
Статус ГМО	GMO-S1

Детальна інформація щодо статусу ГМО

GMO-S1: This 4T1 carcinoma derivative contains a-Luc reporter construct introduced by lentiviral transduction, enabling bioluminescent tumor monitoring. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Лімфобластоподібні
Тип клітини	Лімфобласт
Час подвоєння	34 години

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

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

SNU-5 (номер у каталозі Cytion 305633)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_0078

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

Мутація: CDKN2A, проста, p.Arg80Ter (c.238C>T) (p.Pro94Leu, c.281C>T), гомозиготна; Мутація: TP53, проста, p.Gly262_Ser269delGlyAsnLeuLeuGlyArgAsnSer (c.784_807del24), неспецифікована

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

IMDM, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 25 мМ HEPES, w: 1,0 мМ Піруват натрію, w: 3,024 г/л NaHCO3 (Cytion article number 820800a)

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

Добавки

Додайте до середовища 20% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Зберіть клітини в пробірку об'ємом 15 мл і відцентрифугуйте, відсмокчіть культуральне середовище, ресуспендуйте осад, перенесіть клітини в культуральну колбу.

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.

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	33 роки
Етнічна приналежність	Корейська

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