PANC 08.13

305391

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія PANC 08.13, також відома як PL9, є моделлю клітин раку підшлункової залози, отриманою з аденокарциноми. Вона використовувалася в дослідженнях, спрямованих на вивчення геномних варіацій, зокрема втрати алелей, гомозиготних делецій та більш загальної хромосомної нестабільності. Ця клітинна лінія є частиною широкого набору моделей раку підшлункової залози, що використовуються для аналізу соматичних змін у ракових клітинах, особливо за відсутності відповідних нормальних тканин, що робить її ідеальною для генетичного картування з високою роздільною здатністю.
У дослідженні з використанням матриць SNP Affymetrix 100K клітинну лінію PANC 08.13 досліджували разом із 25 іншими клітинними лініями раку підшлункової залози. Ці матриці дозволили провести аналіз однонуклеотидних поліморфізмів (SNP) з високою щільністю та виявити алельний статус по всьому геному без необхідності використання відповідних нормальних зразків. Такі дослідження допомагають ідентифікувати критичні ділянки втрати алелей (LOH), делеції генів та випадки хромосомної рекомбінації, які часто зустрічаються в клітинах раку підшлункової залози.
Генетична характеристика PANC 08.13 включає часті мутації в «драйверних» генах, що зазвичай асоціюються з раком підшлункової залози, таких як KRAS, TP53, CDKN2A та SMAD4. Ці генетичні дефекти є характерними ознаками дуктальної аденокарциноми підшлункової залози та сприяють неконтрольованій клітинній проліферації, порушенню регуляції клітинного циклу та дефектам механізмів апоптозу. Дослідження з використанням клітинних ліній, таких як PANC 08.13, дають змогу розробляти цільові терапії та виявляти нові терапевтичні вразливі місця у раку підшлункової залози.

Тканина	Підшлункова залоза
Хвороба	Аденокарцинома

Застосування

3D-культура клітин, дослідження раку

Синоніми

- Panc 8.13
- Panc-08.13
- PANC-08-13
- Panc_08_13
- Panc08.13
- Panc8.13
- Panc-8_13
- Panc-813
- PANC 813
- Panc813
- PANC813
- PANC0813
- Panc0813
- Pa14C
- PL9
- PL-9

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік

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

Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні
Тип клітини	Епітеліальна клітина
Пухлиноутворювальний	Так; так у мишей з мутацією nude або SCID
Час подвоєння	20 годин

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

PANC 08.13 (номер у каталозі Cytion 305391)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1638

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

MHC класу I +; MHC класу II -

Онкогени

K-ras+

Профіль мутацій

Мутація: KRAS, проста, p.Gly12Asp (c.35G>A), гомозиготна; Мутація: SMAD4, проста, p.Cys123Metfs*2 (c.366dupA) (c.366_367insA), гомозиготна

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 15 % FBS та 0,01 мг/мл інсуліну

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Для рутинного культивування адгезивних клітин: Аспіруйте старе культуральне середовище з адгезивних клітин і промийте їх PBS, щоб видалити залишки середовища. Після аспірації PBS додайте відповідний об'єм розчину трипсину/ЕДТА залежно від розміру культуральної посудини (наприклад, 1 мл для колби T25, 3 мл для колби T75) та інкубуйте при кімнатній температурі або 37°C до відокремлення клітин (5-10 хвилин). Спостерігайте за відшаруванням під мікроскопом і, якщо необхідно, обережно постукайте по посудині, щоб звільнити клітини. Після відокремлення додайте повне середовище для інактивації трипсину/ЕДТА, обережно ресуспендуйте клітини і перенесіть аліквоту клітинної суспензії в нову культуральну посудину зі свіжим середовищем. Помістіть посудину в інкубатор, налаштований на 37°C з 5% CO2, і міняйте середовище кожні 2-3 дні.

Щільність висіву	1–3 × 10^4/см²
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень

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

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	85 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.

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