NCI-H2087

305824

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

NCI-H2087 - це клітинна лінія недрібноклітинного раку легенів людини (НДКРЛ), отримана з метастатичного вогнища (зокрема, лімфатичного вузла) дорослого пацієнта з аденокарциномою легенів. Ця клітинна лінія є епітеліальною за морфологією і широко використовується в дослідженнях, що вивчають патогенез раку легенів, терапевтичну відповідь і молекулярне профілювання метастатичних аденокарцином. Вона має характеристики, що відповідають її походженню, включаючи експресію епітеліальних маркерів і різні генетичні зміни, характерні для аденокарцином легень.
Відомо, що генетично NCI-H2087 містить мутації, що мають відношення до онкогенезу та резистентності до терапії при НДКРЛ. Зокрема, він містить мутацію KRAS, яка пов'язана з конститутивною активацією наступних сигнальних шляхів, таких як MAPK і PI3K-AKT, що призводить до посиленої проліферації та виживання клітин. Наявність цієї мутації робить NCI-H2087 цінною моделлю для вивчення KRAS-керованого туморогенезу та оцінки таргетних інгібіторів, які порушують сигналізацію KRAS. Крім того, клітинні лінії є мутантами p53, що може сприяти порушенню апоптозу та геномної нестабільності, що додатково підтверджує їхню корисність у доклінічній біології раку та дослідженнях скринінгу лікарських препаратів.

Тканина	Лімфатичний вузол
Хвороба	Аденокарцинома легень

Синоніми

- H2087
- H-2087
- NCIH2087

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні та/або округлі

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

NCI-H2087 (номер за каталогом Cytion 305824)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1524

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

Мутація: ATM, простий, p.Glu848Gln (c.2542G>C), гетерозиготний, BRAF, простий, p.Leu597Val (c.1789C>G), гетерозиготний, MYC, простий, p.Glu54Lys (c.160G>A), гетерозиготний, NRAS, простий, p.Gln61Lys (c.181C>A), гетерозиготний, TP53, простий, p.Val157Phe (c.469G>T), гомозиготний

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

51 година

Реагент для дисоціації	Аккутаза
Щільність висіву	4 x 10^4 клітини/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	69 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.

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

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

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