LLC1 (LL-2)

305311

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітини LLC1 (LL-2) - це клітинні лінії мишей, отримані з карциноми легень Льюїса (LLC), моделі пухлини, яка широко використовується для дослідження раку. Ці клітини були спочатку виділені та адаптовані до культури in vitro з карциноми легень Льюїса у мишей лінії C57BL/6. Клітини LLC1 (LL-2) мають час подвоєння 21 годину і зберігають високий туморогенний потенціал, утворюючи первинні пухлини і метастази в легенях у синтетичних мишей C57BL/6, які гістологічно схожі на вихідну пухлину.
Клітини LLC1 (LL-2) виявилися цінними для різних експериментальних застосувань, включаючи дослідження метастазування раку, взаємодії пухлини і хазяїна та тестування чутливості до лікарських препаратів. Примітно, що хоча ці клітини демонструють значну чутливість in vitro до різних хіміотерапевтичних препаратів, таких як цисплатин і метотрексат, їх реакція in vivo може відрізнятися, що підкреслює складність перенесення результатів досліджень in vitro в контекст in vivo. Здатність клітин LLC1 (LL-2) утворювати дискретні колонії на пластикових підкладках також робить їх придатними для використання у фокусних аналізах для оцінки лікарської цитотоксичності, що робить їх важливим інструментом в оцінці нових методів лікування раку.
Клітини LLC1 (LL-2) мають декілька ознак, характерних для агресивної карциноми легень, включаючи швидку проліферацію, високий метастатичний потенціал і стійкість до певних хіміотерапевтичних препаратів. Ці клітини є важливою моделлю для розуміння молекулярних і генетичних змін, пов'язаних з прогресуванням раку легенів. Дослідження з використанням LLC1 (LL-2) сприяли виявленню ключових сигнальних шляхів і генетичних мутацій, що беруть участь у розвитку пухлини та метастазуванні. Крім того, ця клітинна лінія відіграла важливу роль в оцінці нових терапевтичних стратегій, спрямованих на пригнічення росту і поширення пухлин, тим самим сприяючи розвитку досліджень в галузі онкології.

Тканина	Легені
Хвороба	Злоякісні пухлини легеневої системи мишей

Синоніми

- LL/2 (LLC1)
- LL/2 (LLc1)
- LL/2(LLc1)
- LL/2
- LL2
- LLC1
- LLC
- Lewis lung carcinoma line 1
- Lewis lung carcinoma
- Lewis Lung Cancer
- Lewis-Lung
- Lewis Lung

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Миша
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пухлиноутворювальний	Так, у мишей лінії C57BL

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

Час подвоєння	21 година

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

LLC1 (LL-2) (номер за каталогом Cytion 305311)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	10090
Целозавр	CVCL_4358

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Експресія антигену

H-2b

Віруси

MAP-тест негативний: Sendai, Ektromelia, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

ДМЕМ, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мМ L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO3, w: 1,0 мМ піруват натрію (цит. номер 820300a)

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

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза

Пересадка в нове середовище

Зберіть суспензію клітин у пробірку на 15 мл і обережно відмийте прилиплі клітини PBS, що не містить кальцію і магнію (використовуйте 3-5 мл для колб T25 і 5-10 мл для колб T75). Нанесіть аккутазу (1-2 мл для колб T25, 2,5 мл для колб T75), забезпечуючи повне покриття клітинного шару. Інкубуйте клітини при кімнатній температурі протягом 10 хвилин. Після інкубації об'єднайте і центрифугуйте суспензію і прилиплі клітини. Після центрифугування обережно ресуспендуйте клітинну гранулу і перенесіть клітинну суспензію в нові колби зі свіжим середовищем.

Щільність висіву	1 до 2 x 10^4 клітин/см2
Оновлення рідини	2-3 рази на тиждень
Відновлення після відлиги	Після розморожування висійте клітини з щільністю 5 x 10^4 клітин/см2 і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.

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

Порода / підвид	C57BL/6

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

ДЕТАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ТОВАР

Таблиця складу

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