SN12C

305629

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

Клітинна лінія SN12C - це модель нирково-клітинної карциноми людини (НКК), отримана з первинної пухлини 43-річного пацієнта чоловічої статі. Ця клітинна лінія широко використовується в дослідженнях раку, зокрема, для вивчення біології та терапевтичного таргетування РКС. Клітини SN12C є адгезивними в культурі і демонструють властивості, що відповідають епітеліальній морфології. Клітинна лінія також є частиною панелі NCI-60, що робить її широко охарактеризованою з точки зору її геномного, транскриптомного та протеомного профілів.

Клітини SN12C використовуються в дослідженнях, що вивчають прогресію та метастазування пухлин. При ортотопічній імплантації в ниркову субкапсулу голих мишей клітини SN12C утворюють первинні пухлини і, як було показано, дають метастази в легені. Ці метастази були використані для отримання варіантних клітинних ліній з підвищеним метастатичним потенціалом, що робить SN12C цінною моделлю для вивчення генетичних і фенотипічних факторів, що сприяють метастазуванню. Клітинну лінію також було проаналізовано на наявність мутацій у ключових онкогенах та супресорах пухлин, що дозволило виявити її відмінні генетичні зміни, включаючи потенційні онкогенні фактори розвитку РМЗ.

SN12C був використаний для оцінки відповіді на хіміотерапію та таргетну терапію, що сприяло розумінню механізмів медикаментозної резистентності РЦК. Його включення до панелі NCI-60 уможливило високопродуктивний скринінг препаратів та молекулярне профілювання, що допомагає ідентифікувати сполуки з селективною активністю проти RCC. Ці властивості роблять SN12C незамінним інструментом для просування як фундаментальних, так і трансляційних досліджень РЦК.

Тканина	Нирка
Хвороба	Нирково-клітинна карцинома

Синоніми

- SN-12C
- SN12 C

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Епітеліальноподібні
Тип клітини	Ниркова клітина
Час подвоєння	26-30 годин

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

SN12C (номер за каталогом Cytion 305629)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606

Целозавр	CVCL_1705

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Профіль мутацій

Мутація: TP53, проста, p.Glu336Ter (c.1006G>T), гомозиготна

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

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	Не визначено
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