HT-1197

305800

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

HT-1197 - це клітинна лінія уротеліальної карциноми людини, отримана з високодиференційованої перехідно-клітинної карциноми сечового міхура дорослого пацієнта чоловічої статі. Ця лінія була отримана з рецидивуючої пухлини після численних хірургічних резекцій і демонструвала агресивну клінічну поведінку з поширеними метастазами перед смертю пацієнта. Морфологічно клітини HT-1197 мають епітеліальні ознаки, включаючи наявність мікроворсинок, тонофібрил і десмосом, які спостерігаються під електронною мікроскопією, що вказує на їх уротеліальне епітеліальне походження. Ці клітини каріотипічно відмінні, мають маркерні хромосоми, демонструють здатність рости в м'якому агарі, що є ознакою незалежного від якоря росту, і є пухлиноутворюючими як у голих мишей, так і у хом'яків з імуносупресією.

На молекулярному рівні HT-1197 містить кілька ключових онкогенних мутацій, які зазвичай асоціюються з раком сечового міхура. Він несе активуючу мутацію S249C в FGFR3 і мутацію E545K в PIK3CA, обидві з яких переважають в патогенезі уротеліальної карциноми сечового міхура. Крім того, HT-1197 має мутацію Q61R в NRAS і мутації в промоторній області TERT, що свідчить про підвищену проліферативну здатність і активність теломерази. Статус TP53 включає зміну c.1094A>G, що додатково свідчить про порушення контролю клітинного циклу та геномної стабільності. Геномне профілювання вказує на те, що HT-1197 належить до підгрупи клітинних ліній уротеліального раку, які характеризуються високою геномною нестабільністю та молекулярними особливостями, що відповідають більш агресивному, м'язово-інвазивному підтипу раку сечового міхура.

Тканина	Сечовий міхур
Хвороба	Рецидивуюча карцинома сечового міхура

Синоніми

- HT 1197
- HT1197
- HT 1197.T

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Прихильник
Рівень біобезпеки	1

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пухлиноутворювальний	Так; так, у мишей і хом'яків
Час подвоєння	61 година

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

HT-1197 (номер за каталогом Cytion 305800)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606
Целозавр	CVCL_1291

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

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Ізоферменти

G6PD, B

Профіль мутацій

Мутація: NRAS, проста, p.Gln61Arg (c.182A>G), невизначена. Мутація: TERT, проста, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), невизначена, Note=в промоторі. Мутація, TP53, проста, p.His365Arg (c.1094A>G), невизначена

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO3, w: EBSS (цит. номер 820100a)

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

Добавки

Додайте до середовища 10% FBS

Реагент для дисоціації	Аккутаза
Оновлення рідини	двічі 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	44 роки
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.

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