

Осередки SNU-423 | 305874

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія SNU-423 - це модель гепатоцелюлярної карциноми (ГЦК) людини, отримана від дорослого пацієнта з Кореї. Це одна з восьми клітинних ліній ГЦК, отриманих з первинних пухлин печінки, яка характеризується своїми морфологічними, генетичними та вірусологічними властивостями. SNU-423 демонструє адгезію до субстрату і зберігає багато гістологічних особливостей вихідної пухлини, що відповідає морфології епітелію, отриманого з гепатоцитів. Вона демонструє анеуплоїдію і має модальне число хромосом, що вказує на хромосомну нестабільність, яка часто зустрічається в лініях, отриманих з ГЦК.

На молекулярному рівні SNU-423 відрізняється інтеграцією ДНК вірусу гепатиту В (ВГВ) у свій геном, що є спільною характеристикою для всіх ліній цієї когорти, що відображає високу поширеність ВГВ-асоційованого раку печінки у Східній Азії. Хоча деякі клітинні лінії серії експресують транскрипти ВГВ, такі як HBVx, специфічної експресії транскрипту в SNU-423 не було виявлено. Крім того, SNU-423 не експресує альфа-фетопроєїн (АФП) ні на рівні РНК, ні на рівні білка, що співвідносить його з підгрупою ГЦК, у яких відсутня секреція АФП. Він використовується у фармакогеномних скринінгах, таких як LIMORE (Liver Cancer Model Repository), де сприяє розумінню асоціацій генів та ліків при раку печінки, включаючи варіабельність відповіді на лікування, потенційно пов'язану зі статусом ВГВ або окремими онкогенними змінами.

Organism Людина

Tissue Печінка

Disease Гепатоцелюлярна карцинома дорослих

Synonyms SNU423, NCI-SNU-423

Характеристики

Age 40 років

Gender Чоловік

Ethnicity Корейська

Morphology Епітеліальноподібні

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Осередки SNU-423 | 305874

Citation	SNU-423 (номер за каталогом Cytion 305874)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0366

Біомолекулярні дані

Antigen expression	Група крові B; Rh +
Mutational profile	Мутація: TERT, проста, с.1-124C>T (с.228C>T) (C228T), невизначена, примітка=в промоторі. Мутація: TP53, проста, с.376-2A>G, невизначена, примітка=Мутація акцептора сплайсингу
Karyotype	Анеуплоїдний; модальне число = 79

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO ₃ (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза
Doubling time	72 години
Fluid renewal	2-3 рази на тиждень
Freeze medium	Як середовище криоконсервування 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.

Осередки SNU-423 | 305874

Thawing and Culturing Cells

1. Переконайтеся, що віал залишається глибоко замороженим після доставки, оскільки клітини транспортуються на сухому льоду для підтримання оптимальної температури під час транспортування.
2. Після отримання негайно зберігайте кріовіал при температурі нижче -150°C , щоб забезпечити збереження клітинної цілісності, або перейдіть до кроку 3, якщо потрібне негайне культивування.
3. Для негайного культивування швидко розморозьте віал, зануливши його у водяну баню з чистою водою і антимікробним засобом при температурі 37°C , обережно перемішуючи протягом 40-60 секунд, поки не залишиться невелика крижана грудка.
4. Всі наступні кроки виконуйте в стерильних умовах у проточній витяжній шафі, дезінфікуючи кріовіал 70% етанолом перед відкриттям.
5. Обережно відкрийте продезінфікований флакон і перенесіть клітинну суспензію в 15 мл центрифужну пробірку, що містить 8 мл культурального середовища кімнатної температури, обережно перемішуючи.
6. Відцентрифугуйте суміш при $300 \times g$ протягом 3 хвилин, щоб відокремити клітини, і обережно викиньте надосадову рідину, що містить залишки заморожувального середовища.
7. Обережно ресуспендуйте осад клітин у 10 мл свіжого культурального середовища. Для адгезивних клітин розділіть суспензію між двома культуральними колбами T25; для суспензійних культур перенесіть все середовище в одну колбу T25, щоб сприяти ефективній взаємодії та росту клітин.
8. Дотримуйтеся встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , волога атмосфера.

Flask Coating

Ні

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній ізольованій упаковці з достатньою кількістю холодоагенту для підтримання температури приблизно -78°C під час транспортування. При отриманні негайно огляньте контейнер і негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.

Осередки SNU-423 | 305874

**Storage
Conditions**

Для тривалого зберігання помістіть флакони в парофазний рідкий азот при температурі від -150 до -196 °С. Зберігання при -80 °С допустиме лише як короткий проміжний етап перед перенесенням у рідкий азот.

Контроль якості / Генетичний профіль / HLA

Sterility

Зараження мікоплазмою виключається за допомогою аналізів на основі ПЛР та люмінесцентних методів виявлення мікоплазми.

Щоб переконатися у відсутності бактеріального, грибового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.