

Елементи HS-695T | 300211

Загальна інформація

Description

Клітинну лінію HS-695T отримано з меланоми людини, типу раку шкіри, що характеризується злоякісною трансформацією меланоцитів. Ці клітини були отримані від дорослого пацієнта і з тих пір широко використовуються в дослідженнях біології меланоми, пухлиногенезу та метастазування раку. Клітинна лінія HS-695T має ключові характеристики меланоми, включаючи здатність швидко проліферувати і утворювати пухлини при трансплантації мишам з ослабленим імунітетом. Ця клітинна лінія зберігає багато молекулярних і генетичних особливостей вихідної пухлини, що робить її цінною моделлю для вивчення глибоких механізмів прогресування меланоми і тестування потенційних терапевтичних засобів.

Клітини HS-695T експресують різні меланома-асоційовані маркери, включаючи Melan-A, тирозиназу та HMB-45, які зазвичай використовуються для ідентифікації та вивчення меланоцитарних пухлин. Відомо, що ці клітини також мають мутації в генах BRAF і NRAS, які часто спостерігаються при меланомі і сприяють онкогенним сигнальним шляхам, що керують ростом і виживанням пухлини. Дослідники використовують клітинну лінію HS-695T для вивчення ефектів таргетної терапії, включаючи інгібітори BRAF та MEK, а також для дослідження розвитку резистентності до цих методів лікування. Загалом, клітинні лінії HS-695T є важливим інструментом у дослідженні меланоми, допомагаючи у відкритті нових терапевтичних стратегій та покращуючи наше розуміння цього агресивного виду раку.

Organism Людина

Tissue Шкіра

Disease Амеланотична меланома

Metastatic site Лімфатичний вузол

Synonyms Hs 695.T, Hs-695-T, Hs 695T, HS 695T, Hs695T, HS695T, Hs695

Характеристики

Age 26 років

Gender Чоловік

Ethnicity Кавказець

Morphology Епітеліальноподібні

Growth properties Адепт

Елементи HS-695T | 300211

Нормативні дані

Citation	HS-695T (номер за каталогом Cytion 300211)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0851

Біомолекулярні дані

Protein expression	P53 позитивний
Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, Me-2, 0, AK-1, 1, GLO-1, 1, Phenotype Frequency Product: 0.0427
Tumorigenic	Так, у мишей з пригніченим імунітетом
Mutational profile	BRAF V600Emut
Karyotype	(P19-40) режим = 52, присутня Y-хромосома

Обробка

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 г/л Глюкоза, w: 4 мм L-глутамін, w: 3,7 г/л NaHCO ₃ , w: 1,0 мм піруват натрію (цит. номер 820300a)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза

Subculturing Видаліть старе середовище з прилиплих клітин і промийте їх PBS, в якому бракує кальцію і магнію. Для колб T25 використовуйте 3-5 мл PBS, а для колб T75 - 5-10 мл. Потім повністю покрийте клітини аккутазою, використовуючи 1-2 мл для колб T25 і 2,5 мл для колб T75. Залиште клітини інкубуватися при кімнатній температурі протягом 8-10 хвилин, щоб відокремити їх. Після інкубації обережно змішайте клітини з 10 мл середовища, щоб ресуспендувати їх, а потім центрифугуйте при 300xg протягом 3 хвилин. Викиньте надосадову рідину, ресуспендуйте клітини у свіжому середовищі та перенесіть їх у нові колби, які вже містять свіже середовище.

Елементи HS-695T | 300211

Seeding density 2×10^4 клітини/cm²

Fluid renewal 2-3 рази на тиждень

Post-Thaw Recovery Після розморожування висійте клітини з щільністю 5×10^4 клітин/cm² і дайте клітинам відновитися після процесу заморожування та прикріпитися протягом щонайменше 24 годин.

Freeze medium 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.

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 x 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. Дотримуйтесь встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

Елементи HS-695T | 300211

Incubation Atmosphere 37°C, 5% CO₂, волога атмосфера.

Flask Coating Для оптимального прикріплення та життєздатності після розморожування ми рекомендуємо використовувати **колби або пластини з колагеновим покриттям**.

Freezing Procedure 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.

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.

Storage Conditions 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.

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.