Product sheet

Клітини SK-MEL-5 | 300157

Загальна інформація

Description	Це одна з дуже великої серії ліній меланоми, які були виділені Т. Такахаші та його співробітниками. Лінії слугували джерелом клітин-мішеней для виявлення специфічних до меланоми антитіл у пацієнтів з цим захворюванням.
Organism	Людина
Tissue	Шкіра
Disease	Меланома
Metastatic site	Пахвовий лімфовузол
Applications	Дослідження меланоми; біологія раку шкіри; чутливість меланоми до лікарських препаратів; оцінка інгібіторів контрольних точок; дослідження шляху MAPK/ERK; міграція та інвазія клітин; моделі ксенотрансплантатів; аналізи цитотоксичності NK- та Т-клітин (клітини-мішені)
Synonyms	SK-Mel-5, SK MEL 5, SK.MEL.5, SK-MEL5, SKMel-5, SKMel-5, SKMel5, SKMel5, SKmel5, AA-Mel

Характеристики

Age	24 роки
Gender	Жінка
Ethnicity	Кавказець
Morphology	Стеллат
Cell type	Меланоцити/клітини меланоми
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Citation	SK-MEL-5 (номер за каталогом Cytion 300157)
Biosafety level	1

Клітини SK-MEL-5 | 300157

NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0527
GMO Status	Без генетичної модифікації; клітинна лінія меланоми дикого типу, виділена Т. Такахаші та ін.

Біомолекулярні дані

Protein expression	P53 позитивний
Isoenzymes	PGM1, 1-2, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B, продукт частоти фенотипу: 0.0860
Tumorigenic	Так, у голих мишей утворює злоякісну меланому
Products	Меланін

Обробка

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO3, w: EBSS (цит. номер 820100a)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA
Dissociation Reagent	Аккутаза
Doubling time	приблизно від 24 до 36 годин
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.
Split ratio	від 1 до 3
Seeding density	1×10^4 клітин/см2

Клітини SK-MEL-5 | 300157

Fluid renewal	2-3 рази на тиждень
Post-Thaw Recovery	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.
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, зануривши 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.

Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.

Клітини SK-MEL-5 | 300157

Flask Coating	Ні
Freezing Procedure	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 негайно перемістіть віали у відповідне місце для зберігання.
Shipping Conditions	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 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 та молекулярний аналіз

Sterility	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.
Профіль STR	**Amelogenin**: x,x **CSF1PO**: 10,13 **D13S317**: 10,12 **D16S539**: 10,12 **D5S818**: 11,13 **D7S820**: 9,12 **TH01**: 6,9 **TPOX**: 11 **vWA**: 14,18 **D3S1358**: 16, 17 **D21S11**: 29 **D18S51**: 15, 16 **Penta E**: 5,12 **Penta D**: 9,11 **D8S1179**: 12:15 **FGA**: 20.2,22

Клітини SK-MEL-5 | 300157

HLA алелі	**A***: '02:01:01, '11:01:01 **B***: '07:02:01, '40:01:02 **C***: '03:04:01, '07:02:01 **DRB1***: '04:01:01, '13:01:01 **DQA1***: '01:03:01, '03:01:01 **DQB1***: '03:02:01, '06:03:01 **DPB1***: '03:01:01, '16:01:01 **E**: '01:01, '01:03