

Клітини SK-MEL-2 | 300423

Загальна інформація

Description Представляємо клітини SK-MEL-2, клітинну лінію, отриману від 60-річного білого чоловіка зі злоякісною меланою. Ці клітини експресують дикий тип B-Raf і мутантний N-Ras (Q61R). Завдяки часу подвоєння 32 години клітини SK-MEL-2 є цінним інструментом для вивчення меланоми. Меланома виникає, коли в меланоцитах відбуваються мутації, що призводять до неконтрольованого розмноження і розвитку раку. Використовуючи клітини SK-MEL-2, дослідники можуть отримати уявлення про механізми розвитку меланоми та дослідити потенційні методи лікування.

Organism Людина

Tissue Шкіра

Disease Меланома

Metastatic site Шкіра стегна

Synonyms SK-Mel-2, SK-Mel 2, SK-mel-2, SK-Mel2, SK.MEL.2, SK Mel 2, SK MEL 2, SKMEL-2, SKMEL2, SKmel2, SK-ML2, SKml2

Характеристики

Age 60 років

Gender Чоловік

Ethnicity Кавказець

Morphology Полігональна

Growth properties Адепт

Нормативні дані

Citation SK-MEL-2 (номер за каталогом Cytion 300423)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellSaurusAccession CVCL_0069

Клітини SK-MEL-2 | 300423

Біомолекулярні дані

Isoenzymes	PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, G6PD, B
Tumorigenic	Так, у голих мишей. Утворює злоякісну меланому
Products	Меланін
Karyotype	(P6) гіподиплоїдний до гіпертетраплоїдний з аномаліями, включаючи дицентрики, вторинні звуження і великий телецентричний маркер. Добуток частоти фенотипу: 0.0742

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.
Split ratio	Рекомендується дотримуватися пропорції від 1:3 до 1:6
Seeding density	1 x 10 ⁴ клітин/см ²
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.

Клітини SK-MEL-2 | 300423**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

**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.

Клітини SK-MEL-2 | 300423

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірених ізольованих 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.

Профіль STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10,12
D13S317: 11
D16S539: 8,9
D5S818: 12, 13
D7S820: 11, 12
TH01: 9
TPOX: 8,9
vWA: 17, 18
D3S1358: 14,16
D21S11: 29,3
D18S51: 15, 16
Penta E: 7,16
Penta D: 10:15
D8S1179: 12, 13
FGA: 19, 21, 25