

Клітини SK-MEL-1 | 300424

Загальна інформація

Description Ця клітинна лінія була створена в 1966 році F. Oettgen та його співробітниками з використанням клітин з грудної протоки пацієнта. Присутні пігментні гранули, що мають відношення як до синтезу, так і до фагоцитозу. Згідно з результатами секвенування, ВБ та ПЛР, ця клітинна лінія несе мутацію BRAF V600E. Клітини мають дикий тип N-Ras.

Organism Людина

Tissue Шкіра

Disease Меланома

Metastatic site Грудна лімфатична протока

Synonyms SK-Mel-1, SK Mel 1, SK-Mel 1, SK-Mel 1, SK-Mel1, SKMEL-1, SKMEL-1, SKMEL1, SK 1

Характеристики

Age 29 років

Gender Чоловік

Ethnicity Кавказець

Morphology Сферична

Growth properties Підвіска

Нормативні дані

Citation SK-MEL-1 (номер за каталогом Cytion 300424)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_0068

Біомолекулярні дані

Клітини SK-MEL-1 | 300424

Antigen expression	Група крові А, Rh+. Антитіла до цієї лінії були виявлені у 63% пацієнтів зі злоякісною меланою та у 10% пацієнтів з іншими захворюваннями.
Isoenzymes	PGM3, 1, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,
Tumorigenic	Так, у голих мишей. Утворює пігментовані злоякісні меланоми. Також утворює пухлини в щічній сумці у хом'яків, які отримували кортизон
Products	Меланін
Mutational profile	Мутацію BRAF типу V600E визначали методами на основі ДНК (секвенування, RT-PCR) та методами на основі білка (Вестерн-блот)
Обробка	
Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,1 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO ₃ (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 15% термоінактивованого FBS
Dissociation Reagent	Аккутаза
Subculturing	Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5×10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3×10^5 до 1×10^6 клітин/мл для оптимального росту.
Split ratio	Рекомендується співвідношення від 1:2 до 1:4
Seeding density	$1-2 \times 10^5$ клітин/мл
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 криоіндукованого стресу.

Клітини SK-MEL-1 | 300424**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-1 | 300424**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, y
CSF1PO: 12, 13
D13S317: 11
D16S539: 11, 12
D5S818: 12, 13
D7S820: 12
TH01: 6
TPOX: 11
vWA: 16, 17
D3S1358: 14,16
D21S11: 29,32,2
D18S51: 13,16
Penta E: 7,21
Penta D: 11,13
D8S1179: 13,16
FGA: 18,2

HLA алелі

A*: '26:01:01
B*: '35:01:01, '38:01:01
C*: '04:01:01, '12:03:01
DRB1*: '04:02:01
DQA1*: '03:01:01
DQB1*: '03:02:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01, '01:03:01