

Клітини SK-HEP-1 | 300334

Загальна інформація

Description	Клітинна лінія SK-HEP-1 - це ракова клітинна лінія, отримана з аденокарциноми печінки 52-річного європеїдного чоловіка. Показано, що вона утворює пухлини у мишей з ослабленим імунітетом, продукує фібронектин, інгібітор альфа-1 протеази та інтерлейкін-1. Однак існує альтернативна гіпотеза, що ці клітини мають ендотеліальне походження, а не є гепатоцитами.
Organism	Людина
Tissue	Печінка
Disease	Аденокарцинома
Metastatic site	Асцит, ендотеліальні клітини
Synonyms	SK-Hep-1, SK HEP-1, SK HEP 01, SK-Hep1, SK-Hep1, SK Hep1, SK Hep1, SKHEP-1, SKHEP1, SKHep1, SK_HEP1

Характеристики

Age	52 роки
Gender	Чоловік
Ethnicity	Кавказець
Morphology	Епітеліальноподібні
Growth properties	Адепт

Нормативні дані

Citation	SK-HEP-1 (номер за каталогом Cytion 300334)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0525

Біомолекулярні дані

Клітини SK-HEP-1 | 300334

Isoenzymes	Me-2, 1-2, PGM3, 1, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1, G6PD, B
Tumorigenic	Так, у голих мишей утворює великоклітинну карциному, схожу на гепатому
Karyotype	(P11) гіпердиплоїдні до гіпотриплоїдних (+A3, +C, +E, +F, +G, -A, -D) з аномаліями, включаючи дицентрики, акроцентричні фрагменти, вторинні перетяжки, пульверизації та великі субтелоцентричні та субметацентричні маркери

Обробка

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 мМ L-глутамін, w: 2,2 г/л NaHCO ₃ , w: EBSS (цит. номер 820100a)
Supplements	Додайте до середовища 10% FBS та 1% NEAA
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 співвідношення від 1:2 до 1:4
Seeding density	1×10^4 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 криоіндукованого стресу.

Клітини SK-HEP-1 | 300334

**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-HEP-1 | 300334

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: 11, 12
D13S317: 8,12
D16S539: 12
D5S818: 10,13
D7S820: 8,11
TH01: 7,9
TPOX: 9
vWA: 14,17
D3S1358: 16
D21S11: 29,31
D18S51: 13,15
Penta E: 13,21
Penta D: 13, 14
D8S1179: 13, 14
FGA: 17
D1S1656: 16, 17
D6S1043: 11
D2S1338: 20,23
D12S391: 18
D19S433: 12,15,2

Клітини SK-HEP-1 | 300334

HLA алелі

A*: '02:01:01, '24:02:01

B*: '35:02:01, '44:03:01

C*: '04:01:01

DRB1*: '10:01:01, '11:04:01

DQA1*: '01:05:01, '05:05:01

DQB1*: '03:01:01, '05:01:01

DPB1*: '04:01:01

E: '01:01, '01:03