

Клітини AH-130 FN | 500451

Загальна інформація

Description

AH-130 FN - це варіант клітинної лінії пухлини асцити щурів AH-130, яка широко використовується в дослідженнях, пов'язаних з коагуляцією, фібринолізом і метастазуванням. Ці клітини були отримані від щурів і зазвичай підтримуються шляхом серійної внутрішньоочеревинної імплантації самцям щурів лінії Dongyu. Сама лінія AH-130 відома своєю високою тромбoplastичною та фібринолітичною активністю, що пов'язано з її роллю у сприянні метастазуванню з кров'ю, особливо в легенях. На відміну від нього, варіант AH-130 FN має нижчу тромбoplastичну та фібринолітичну активність. Ця різниця в ферментативній активності між AH-130 та AH-130 FN є надзвичайно важливою, оскільки впливає на утворення тромбів та кількість метастатичних вогнищ у легенях після внутрішньовенного введення.

Дослідження показали, що після внутрішньовенного введення клітини AH-130 викликають значне зниження кількості тромбоцитів і рівня фібриногену, що свідчить про підвищене тромбоутворення. Цей ефект помітно більш виражений, ніж у AH-130 FN. Гістологічні дослідження демонструють, що AH-130 утворює більш рясні метастатичні вогнища в легенях порівняно з AH-130 FN, як через 72 години, так і через 7 днів після інокуляції. AH-130 асоціюється з утворенням тромбів, що складаються з тромбоцитів і фібрину, навколо емболізованих пухлинних клітин, тоді як AH-130 FN демонструє рідкісне утворення тромбів. Ці дані свідчать про те, що вища тромбoplastична активність AH-130 відіграє значну роль у сприянні метастазуванню через агрегацію тромбоцитів і відкладення фібрину навколо пухлинних клітин, що є менш вираженим у AH-130 FN.

Organism

Щур

Tissue

Печінка

Disease

Гепатоцелюлярна карцинома

Synonyms

AH130FN-TC, AH130FN, AH-130F(N), AH-130FN, AH 130 FN

Характеристики

Morphology

Круглі клітини в підвішеному стані, епітеліально подібні, коли прилягають

Growth properties

Підвіска, мало прихильників

Нормативні дані

Citation

AH-130 FN (каталожний номер 500451)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10116

Клітини АН-130 FN | 500451

CellosaurusAccession CVCL_5683

Біомолекулярні дані

Tumorigenic Так, на щурах лінії Вістар.**Viruses** РАП-тест негативний. .

Обробка

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 г/л Глюкоза, w: 2,5 мМ L-глутамін, w: 15 мМ HEPES, w: 0,5 мМ Піруват натрію, w: 1,2 г/л NaHCO₃ (цит. номер 820400a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Subculturing** Акратно гомогенізуйте суспензію клітин у колбі, піпетуючи її вгору і вниз, а потім візьміть репрезентативну пробу для визначення щільності клітин на мл. Розведіть суспензію свіжим культуральним середовищем до концентрації 1×10^5 клітин/мл і розлийте відрегульовану суспензію в нові колби для подальшого культивування.**Seeding density** 1×10^6 клітин/см²**Fluid renewal** Кожні 3-5 днів**Post-Thaw Recovery** Після розморожування висійте клітини з щільністю 5×10^4 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 СМ-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

Клітини AH-130 FN | 500451

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 криовіал 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 криовіал 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

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 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.

Клітини AN-130 FN | 500451

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, грибкового або дріжджового забруднення, клітинні культури піддаються щоденному візуальному контролю.