

HAL-01 Клітини | 305140

Загальна інформація

Description

Клітинну лінію HAL-01 отримано з периферичної крові дівчинки-підлітка з діагнозом гостра лімфобластна лейкемія (ГЛЛ), зокрема підтипу L2. Ця клітинна лінія особливо примітна тим, що містить хромосомну транслокацію t(17;19)(q22;p13), яка призводить до злиття генів TCF3-HLF (E2A-HLF). Ця генетична особливість має вирішальне значення у вивченні лейкозів, оскільки вона впливає на поведінку лейкозних клітин, включаючи аспекти їх росту, диференціювання та відповіді на терапію.

Наявність злитого гена TCF3-HLF у клітинній лінії HAL-01 робить її безцінним ресурсом для онкологічних досліджень, особливо для досліджень, спрямованих на вивчення механізмів лейкемогенезу та розробку таргетної терапії лейкемії. Білок злиття, що кодується цим геном, бере участь у регуляції транскрипції генів і асоціюється з поганим прогнозом у пацієнтів, що підкреслює важливість цієї клітинної лінії для терапевтичних розробок і прогностичних досліджень гострої лімфобластної лейкемії.

Organism Людина

Tissue В-клітинна лейкемія-попередник

Synonyms HAL01, HAL-1

Характеристики

Age 17 років

Gender Жінка

Morphology Лімфобласт

Growth properties Підвіска

Нормативні дані

Citation HAL-01 (номер за каталогом Cytion 305140)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1242

HAL-01 Клітини | 305140

Біомолекулярні дані

Обробка

Culture MediumRPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)**Supplements**

Додайте до середовища 10% FBS

Doubling time

48 годин

Subculturing

Акуратно 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.

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 СМ-1 (номер за каталогом Cytion 800100), до складу якого входять оптимізовані осмопротектори та метаболічні стабілізатори для прискорення відновлення та зменшення кріоіндукованого стресу.

HAL-01 Клітини | 305140

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.

HAL-01 Клітини | 305140

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.