

Клітини WEHI-3 | 400381

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія WEHI-3 - це лінія лейкемії мишей, спеціально отримана зі штаму BALB/c. Спочатку вона була створена на основі спонтанної мієломоноцитарної лейкемії, виявленої у миші. Ця клітинна лінія широко використовується як модель для вивчення диференціювання мієлоїдів та імунної відповіді, зокрема, механізмів, що лежать в основі прогресування лейкемії та реакції лейкемічних клітин на різні види лікування. Клітини WEHI-3 здатні виробляти інтерлейкін-3 (IL-3) і часто використовуються в дослідженнях як джерело цього цитокіну.

У лабораторних умовах клітини WEHI-3 використовуються для оцінки диференціувального потенціалу різних сполук та біологічної активності, що модулює кровотворну систему. Ці клітини виявилися корисними для розуміння того, як зміни в експресії генів впливають на мієлоїдні клітини, слугуючи важливим інструментом у розробці терапевтичних стратегій проти мієлоїдних лейкозів. Клітинна лінія також використовується *in vivo* для створення мишачих моделей захворювання шляхом трансплантації у сприйнятливі штами мишей, що дозволяє вивчати прогресування пухлин та ефективність протиракових препаратів.

Organism

Миша

Tissue

Периферична кров

Disease

Лейкемія

Synonyms

WEHI 3, WEHI3, Wehi-3

Характеристики

Breed/Subspecies

BALB/c

Morphology

Макрофагоподібні

Cell type

Мієломоноцит

Growth properties

Підвіска

Нормативні дані

Citation

WEHI-3 (номер за каталогом Cytion 400381)

Biosafety level

2

Клітини WENI-3 | 400381

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_3622

Біомолекулярні дані

Receptors expressed Імуноглобулін (Fc), комплемент (C3)**Viruses** Вірус екстремелії (мишачої віспи) негативний**Products** Лізоцим, гранулоцитарна колонієстимулююча активність (G-CSA), інтерлейкін-3 (інтерлейкін 3, IL-3)

Обробка

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO₃ (номер за каталожним номером 820700a)**Supplements** Додайте до середовища 10% FBS**Subculturing** Культури можна підтримувати шляхом додавання або заміни свіжого середовища. Почніть культивування з 5×10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію між 3×10^5 і 1×10^6 клітин/мл. Адгезивні клітини можна відокремити шляхом зіскрібання.**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 WENI-3 | 400381**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 WENI-3 | 400381

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.