

Клітини WEHI-3В | 400376

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія WEHI-3В - це лінія лейкемії мишей, яка широко використовується як модель для вивчення диференціювання мієломоноцитів і патофізіології лейкемії. Спочатку отримані від мишей BALB/c, ці клітини мають характеристики мієлоїдних клітин-попередників і відіграють важливу роль у дослідженні диференціації та регуляції гемопоезу. Лінія WEHI-3В особливо важлива для досліджень, пов'язаних з впливом факторів росту на лейкемічні клітини, і використовується для оцінки гемопоетичної активності різних речовин, включаючи колонієстимулюючі фактори.

Ця клітинна лінія важлива не тільки для дослідження лейкозів, але також слугує інструментом для вивчення функції макрофагів і гранулоцитів завдяки здатності диференціюватися в ці типи клітин за певних експериментальних умов. Дослідження з використанням клітин WEHI-3В сприяли кращому розумінню молекулярних шляхів, що беруть участь у диференціації клітин, і впливу генетичних змін на прогресування лейкемії. Крім того, клітинна лінія WEHI-3В використовується для тестування біологічної активності моноцитарного колонієстимулюючого фактора (М-КСФ) і гранулоцитарно-макрофагального колонієстимулюючого фактора (ГМ-КСФ), що підкреслює її універсальність і корисність в гематологічних дослідженнях.

Organism Миша

Tissue Периферична кров

Disease Лейкемія

Synonyms WEHI-3b, Wehi-3B, WEHI 3B, WEHI3B

Характеристики

Breed/Subspecies BALB/c

Cell type Мієломоноцит

Growth properties Підвіска

Нормативні дані

Citation WEHI-3B (номер за каталогом Cytion 400376)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 10090

Клітини WENI-3B | 400376

CellosaurusAccession CVCL_2239

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 зішкрібання.**Seeding density** 1×10^5 клітин/мл**Fluid renewal** 2-3 рази на тиждень**Post-Thaw Recovery** Після розморожування дайте клітинам відновитися після процесу заморожування протягом щонайменше 24 годин.**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 кріоіндукованого стресу.

Клітини WENI-3B | 400376

**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. Дотримуйтесь 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 WENI-3B | 400376

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