Product sheet

Клітини B-LCL-CDG7 | 302018

Загальна інформація

Description	B-LCL-CDG7 - це трансформована EBV лінія клітин B-лімфоцитів, отримана від маленького хлопчика з CDAII. CDAII - рідкісна генетична анемія, що належить до класу порушень глікозилювання CDG. Пацієнти з CDAII мають дефект гена SEC23B компонента COPII, який бере участь у системі внутрішньоклітинного транспорту білків (зокрема, везикулярного брунькування з ER). Відповідний пацієнт є гомозиготним за мутацією в цьому гені. Глікопротеїн смуги 3 мембран еритроцитів недоглікозильований шляхом аберантного глікозилювання полілактозамінових мотивів глікопротеїнів, але не глікофосфінголіпідів, тому смуга 3 CDA II еритроцитів має укорочені олігосахариди гібридного типу. Це вказує на додатковий дефект ферментів глікозилювання Гольджі - бета-маннозидази II або нацетилглюкозамінілтрансферази II.
Organism	Людина
Tissue	Периферична кров
Disease	Вроджені порушення глікозилювання
Applications	Генотипування ефектів CDG в імунних клітинах, функціональне тестування (наприклад, поверхневі антигени B-клітин), тестування цитотоксичних препаратів, мутаційний аналіз, аналіз апоптотичних механізмів, HLA-типування, вплив дефектного глікозилювання окремих клітинних глікопротеїнів на різноманітні функції.

Характеристики

Age	Дитинко
Gender	Чоловік
Ethnicity	Кавказець
Morphology	Круглі клітини
Cell type	B-лімфоцит
Growth properties	Підвіска, кластер

Нормативні дані

Citation	B-LCL-CDG7 (номер за каталогом Cytion 302018)

Клітини B-LCL-CDG7 | 302018

Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_A9Y3

Біомолекулярні дані

Surface antigens	CD15 (Lewis x)(+), CD15s (сіалізовані Lewis x)-, CD75s (сіалізовані лактозамінілнолігосахариди)+, CD173 (група крові H)-, CD174 (група крові Lewis y)-, CD175 (Tn)-, CD175s (сіалізовані Tn)-, CD176 (TF)+
Antigen expression	CD19+, CD20+, CD37+, CD43+, CD44+, CD45+, CD45R0-MHC класу I+, MHC класу II (HLA-DR)+
Viruses	Трансформер: EBV

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л NaHCO3 (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS
Subculturing	Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 2 x 10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 1 x 10^5 до 5 x 10^5 клітин/мл для оптимального росту.
Fluid renewal	Як тільки середній колір перетворився на жовтий
Post-Thaw Recovery	Середній
Freeze medium	Як середовище кріоконсервування 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 B-LCL-CDG7 | 302018

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, 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 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 x 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% $_{CO2}$, 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 B-LCL-CDG7 | 302018

Shipping Conditions	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.
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.
HLA алелі	**A***: '01:01:01, '11:01:01 **B***: '35:01:01, '51:01:01 **C***: '01:02:01, '04:01:01 **DRB1***: '07:01:01, '09:01:02G **DQA1***: '02:01:01, '03:02:01 **DQB1***: '02:02:01, '03:03:02 **DPB1***: '02:01:02G, '04:02:01G **E**: '01:01:01