Product sheet

Клітини B-LCL-HROG17 | 302112

Загальна інформація

Description	B-LCL-HROG17 — це трансформована вірусом Епштейна-Барра (EBV) лінія B-лімфобластоїдних клітин (B-LCL), отримана з периферичної крові 70-річного пацієнта кавказької раси, хворого на рак шлунка, у рамках серії біобанку HROG. Трансформація первинних B-лімфоцитів периферичної крові вірусом Ебстейна-Барра in vitro дозволила отримати стабільно імунізовану клітинну лінію, що росте у суспензії. Клітини HROG17 мають лімфобластоподібну морфологію та конститутивно експресують білки латентності EBV, а також високий рівень HLA класів I та II, костимулюючі молекули CD80 і CD86, молекули адгезії CD54 і CD58 та поверхневі антигени B-клітин CD19, CD20 та CD23, що свідчить про потужну функцію клітин-презентерів антигенів. B-LCL-HROG17 використовується в аналізах T-клітин та NK-клітин, типуванні HLA, реакціях змішаних лімфоцитів, дослідженнях презентації антигенів та протоколах CTL. Як частина біобанку HROG, що відповідає пацієнтам, вона забезпечує чітко визначений імунологічний еталон для імунологічних досліджень раку шлунка. Контекст 70-річного чоловіка-донора підходить для досліджень вікових особливостей імунної функції в контексті раку шлунка, включаючи аналіз реактивності T-клітин та ефективності клітин-презентерів антигенів у літніх пацієнтів чоловічої статі.
Organism	Людина
Tissue	Периферична кров
Disease	Трансформована вірусом ЕБВ лінія B-лімфобластоїдних клітин (B-LCL); донор із раком шлунка
Applications	Дослідження в галузі імунології; аналізи T-клітин та NK-клітин; визначення типу HLA; дослідження презентації антигенів; реакції змішаних лімфоцитів; клітини-мішені для аналізу цитотоксичних T-клітин (CTL); імунологія раку шлунка

Характеристики

Age	70 років
Gender	Чоловік
Ethnicity	Кавказець
Morphology	Лімфобластоподібні
Cell type	Лімфобласт B
Growth properties	Підвіска

Product sheet

Клітини B-LCL-HROG17 | 302112

Нормативні дані

Citation	B-LCL-HROG17 (номер у каталозі Cytion — 302112)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
GMO Status	GMO-S2: Ця лінія B-LCL містить стабільно збережений епісом вірусу ЕБВ, що кодує гени вірусної латентної фази (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV класифікується як патоген групи ризику 2. Робота з ним вимагає дотримання рівня біологічної безпеки BSL-2. Ця класифікація діє на території Німеччини; у інших юрисдикціях норми можуть відрізнятися.

Біомолекулярні дані

Viruses	Трансформер: EBV

Обробка

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 мМ стабільний глютамін, w: 2,0 г/л $NaHCO_3$ (номер за каталожним номером 820700a)
Supplements	Додайте до середовища 15–20 % FBS
Doubling time	від 24 до 48 годин
Subculturing	Кожні 2–3 дні розбавляйте культуру свіжим, попередньо підігрітим повним середовищем до концентрації 2–5 × 10^5 клітин/мл. Перед пасажуванням підраховуйте життєздатні клітини, щоб підтримувати оптимальну щільність. Не допускайте, щоб щільність клітин у культурах перевищувала 2 × 10^6 клітин/мл. За необхідності для заміни середовища можна використовувати центрифугування (300 × g, 5 хв). Ферментативна дисоціація не потрібна.
Split ratio	від 1 до 4
Seeding density	від 2 до 5 × 10^5 клітин/мл
Fluid renewal	Кожні 2-3 дні
Freeze medium	В якості середовища для кріоконсервування ми використовуємо повне живильне середовище + 10% ДМСО для адекватної життєздатності після розморожування.

Клітини B-LCL-HROG17 | 302112

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. Центрифугуйте суміш при 200 x g протягом 5 хвилин, обережно відкиньте надосадову рідину, що містить заморожувальне середовище. 7. Виконайте процедуру, описану в розділі Відновлення після відтавання
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, волога атмосфера.
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 без зволікань перемістіть флакони у відповідне місце 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 та молекулярний аналіз