B-LCL-HROC68

302078

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Опис

B-LCL-HROC68 — це імунізована вірусом Епштейна-Барра (EBV) лінія людських B-лімфобластоїдних клітин, створена з B-клітин, що інфільтрують пухлину (TiBc), виділених з первинної колоректальної карциноми під назвою HROC68. Батьківською пухлиною була колоректальна карцинома спорадичного типу, видалена у дорослого чоловіка з захворюванням на пізній стадії. Свіжу пухлинну тканину механічно дисоціювали, а B-клітини культивували в присутності супернатанта, що містив EBV, отриманого з клітинної лінії B95/8 мармозет, разом з циклоспорином A для пригнічення росту T- і NK-клітин. Довготривала культура призвела до моноклонального розширення B-клітин, що було підтверджено аналізом реорганізації генів імуноглобуліну за допомогою протоколів мультиплексного ПЛР BIOMED-2, який продемонстрував єдиний домінуючий патерн реорганізації, що відповідає клональному походженню.
B-LCL-HROC68 секретує імуноглобулін G (IgG) як свій ексклюзивний ізотип, зі стабільною продукцією протягом тривалого культивування. У клітинному скринінгу ELISA проти алогенних ліній клітин колоректального раку (HROC24, HROC46 та HCT116) IgG, отриманий з B-LCL-HROC68, продемонстрував вимірюване зв'язування з пухлинними клітинами, причому найсильніший сигнал спостерігався проти клітин HCT116. Однак подальша валідація методом проточної цитометрії показала порівняно слабку афінність зв'язування порівняно з іншими IgG, отриманими з TiBc. Ці результати вказують на те, що B-LCL-HROC68 представляє собою моноклональну лінію B-клітин, що інфільтрують пухлину, здатну продукувати функціональний IgG з виявляється реактивністю до пухлинних клітин, що є корисним інструментом in vitro для дослідження гуморальних імунних реакцій у мікросередовищі колоректального раку та для потенційної ідентифікації пухлинних антигенів.

Тканина	Периферична кров
Хвороба	Карцинома

Синоніми

- Bc HROC68
- TiBcHROC68

КЛАСИФІКАЦІЯ

Організм	Людина
Секс	Чоловік
Характеристики росту	Підвіска
Рівень біобезпеки	2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Морфологія	Круглі клітини
Тип клітини	Лімфобласт B

ІДЕНТИФІКАТОРИ

Посилання

B-LCL-HROC68 (номер за каталогом Cytion 302078)

Ідентифікаційний номер платника податків NCBI	9606

Целозавр	CVCL_A7UU

ЕКСПРЕСІЯ ТА СПРИЙНЯТЛИВІСТЬ

Поверхневі антигени

CD19

Віруси

Трансформер: EBV

ОБРОБКА ТА ВИРОЩУВАННЯ

Живильне середовище

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

Атмосфера інкубації	37°C, 5% CO2, волога атмосфера.

Добавки

Додайте до середовища 10% термоінактивованого FBS

Пересадка в нове середовище

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 x 10^5 клітин/мл і розлийте відрегульовану суспензію в нові колби для подальшого культивування.

Розморожування та культивування

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КРІОКОНСЕРВАЦІЯ

Стерильність

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.

Середовище для заморожування	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.

Умови зберігання

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.

Умови доставки

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.

ДОНОР

Вік донора	84 роки
Етнічна приналежність	Кавказець

ПРАВОВІ ПИТАННЯ ТА БЕЗПЕКА

Заходи безпеки

Плануючи зберігати кріовіал у рідкому азоті для подальшого розморожування, обов'язково слід дотримуватися суворих заходів безпеки. Під час перенесення заморожених зразків до резервуара з рідким азотом або з нього необхідно використовувати захисні рукавички та одяг, а також маску або захисні окуляри. Це необхідно для того, щоб зменшити ризик травмування від потенційних кріогенних вибухів при вилученні, які можуть призвести до розльоту гострих осколків.

Гарантія

У Cytion ми відповідаємо за якість та життєздатність нашої продукції.
Ми гарантуємо, що наші клітини будуть життєздатними на початку культивування протягом 60 днів після відвантаження з нашого заводу.
Ми запевняємо, що всі матеріали відповідають специфікаціям, описаним у сертифікаті аналізу та/або паспорті продукту
Для отримання більш детальної інформації, будь ласка, зверніться до нашого Заяви про гарантію

Діють угоди з третіми сторонами	Yes