Product sheet

Клітини B-LCL-HROC285 | 300869

Загальна інформація

Description	B-LCL-HROC285 - це трансформована вірусом Епштейна-Барр (EBV) лінія клітин B-лімфоцитів, отримана від пацієнта з аденокарциномою товстої кишки, асоційованою з синдромом Лінча. Цей специфічний тип раку товстої кишки пов'язаний зі спадковим неполіпозним колоректальним раком (HNPCC), який зазвичай спричиняється мутаціями в генах репарації ДНК. Клітинна лінія B-LCL-HROC285 дозволяє вивчати процеси трансформації B-клітин, пов'язані з EBV, а також досліджувати імунні відповіді, пов'язані з раком. B-LCL-HROC285 є цінним інструментом для розуміння взаємодії імунної системи з раковими клітинами, зокрема, як трансформовані B-клітини можуть взаємодіяти з імунним середовищем при колоректальному раку, що виникає при синдромі Лінча. Ця клітинна лінія корисна для імунологічних та онкологічних досліджень завдяки своєму генетичному походженню та процесу трансформації під впливом ВЕБ, який, як відомо, впливає на проліферацію B-клітин та клональну селекцію.
Organism	Людина
Tissue	Периферична кров
Disease	Аденокарцинома
Metastatic site	Не застосовується (B-LCL, трансформована вірусом ЕБВ, від пацієнта з колоректальним раком, пов’язаним із синдромом Лінча)
Applications	Аналізи T-клітин та NK-клітин; визначення типу HLA; імунологія синдрому Лінча; імунна відповідь, пов’язана з дефіцитом механізму репарації місматчів (MMR); клітини-мішені для аналізу цитотоксичних T-клітин (CTL); дослідження на основі біобанку HROC із підбором пацієнтів за індивідуальними характеристиками
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Характеристики

Age	30 років
Gender	Жінка
Ethnicity	Кавказець
Morphology	Круглі клітини
Cell type	Лімфобласт B

Клітини B-LCL-HROC285 | 300869

Growth properties	Підвіска

Нормативні дані

Citation	B-LCL-HROC285 (номер за каталогом Cytion 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Не призначено
GMO Status	GMO-S2: Ця лінія B-LCL містить стабільно збережений епісом вірусу Епштейн-Барра (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). Вірус Епштейн-Барра віднесено до групи ризику 2; необхідні умови ізоляції рівня BSL-2. Ця класифікація діє на території Німеччини; в інших країнах норми можуть відрізнятися.

Біомолекулярні дані

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	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.
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-HROC285 | 300869

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

Ні

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-HROC285 | 300869

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

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.