Product sheet

Клітини BJAB | 302006

Загальна інформація

Description	Клітинна лінія BJAB була отримана в 1973 році від 5-річної африканської дівчинки з діагнозом Епштейна-Барр (EBV)-негативної лімфоми Беркітта. Таке специфічне походження має вирішальне значення для досліджень, оскільки забезпечує чітку модель для вивчення лімфоми Беркітта за відсутності впливу EBV, що характерно для багатьох інших клітинних ліній лімфом. EBV-негативний статус клітин BJAB дозволяє дослідникам вивчати генетичні та екологічні фактори, що сприяють лімфогенезу, без впливу вірусу. Клітини BJAB часто використовуються в онкологічних дослідженнях, особливо для вивчення патофізіології лімфоми Беркітта та тестування терапевтичних стратегій проти неї. Клітинна лінія демонструє багато характерних ознак лімфоми Беркітта, включаючи високу швидкість проліферації та характерний імунофенотип. Її генетична стабільність і стійкість, з якою її можна культивувати, роблять її цінним інструментом для експериментів in vitro, спрямованих на розуміння біології лімфоми та оцінку ефективності протиракових препаратів.
Organism	Людина
Tissue	Кров
Disease	Лімфома Беркітта
Applications	Аналіз поверхневих антигенів B-клітин, тестування цитотоксичних препаратів, мутаційний аналіз, аналіз механізмів апоптозу, HLA-типування
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Характеристики

Age	5 років
Gender	Жінка
Ethnicity	Африканський
Morphology	Круглі клітини
Cell type	Лімфобласт B
Growth properties	Підвіска

Нормативні дані

Клітини BJAB | 302006

Citation	BJAB (номер за каталогом Cytion 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Біомолекулярні дані

Antigen expression	CD10+, CD19+, CD20+, CD21(+), CD22+, CD23-, CD24-, CD32+, CD37+, CD38+, CD39-, CD40+, CD54+, CD72+, CD73-, CD75+, CD77+, CD81, CD82+, CD83+, CD84+, CD86+
Karyotype	46, гіподиплоїдний

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 20% FBS, 10 мМ HEPES
Subculturing	Підтримуйте культури, періодично додаючи або замінюючи середовище. Починайте культури з щільністю 5 x 10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клітин/мл для оптимального росту.
Seeding density	3 x 10^5 клітин/мл
Fluid renewal	Кожні 3-5 днів
Post-Thaw Recovery	Дайте клітинам відновитися після процесу заморожування протягом щонайменше 48 годин.
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 BJAB | 302006

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 BJAB | 302006

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.
HLA алелі	**A***: 01:01:83, '02:01:01 **B***: '13:02:01, '35:01:01 **C***: '04:01:01, '06:02:01 **DRB1***: '12:01:01, '13:02:01 **DQA1***: '01:02:01, '05:05:01 **DQB1***: '03:01, '06:04:01 **DPB1***: '04:02:01G **E**: '01:01, '01:03