

Клітини VJAB | 302006

Загальна інформація

Description

Клітинна лінія VJAB 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 VJAB дозволяє дослідникам вивчати генетичні та екологічні фактори, що сприяють лімфогенезу, без впливу вірусу.

Клітини VJAB 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 імунотип. 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 протипухлинних препаратів.

Organism Людина

Tissue Кров

Disease Лімфома Беркітта

Applications Аналіз поверхневих антигенів В-клітин, тестування цитотоксичних препаратів, мутаційний аналіз, аналіз механізмів апоптозу, HLA-типуння

Synonyms VJAb, VJA-B, VJAB-1, VJA-B1, VJA-B-1

Характеристики

Age 5 років

Gender Жінка

Ethnicity Африканський

Morphology Круглі клітини

Cell type Лімфобласт В

Growth properties Підвіска

Нормативні дані

Клітини VJAB | 302006

Citation VJAB (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 5×10^5 клітин/мл і підтримуйте концентрацію клітин в діапазоні від 3×10^5 до 1×10^6 клітин/мл для оптимального росту.

Seeding density 3×10^5 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 криоконсервування 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 криоіндукованого стресу.

Клітини VJAB | 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 криовіал 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, зануливши 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 криовіал 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 $300 \times g$ 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. Дотримуйтеся встановлених протоколів субкультивування для продовження росту і підтримання клітинної лінії, забезпечуючи надійні результати експерименту.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , 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 VJAB | 302006

Shipping Conditions

Кріоконсервовані клітинні лінії транспортуються на сухому льоду в перевірній 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*: 01:01:83, '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