

## Клетки ВJAB | 302006

## Обща информация

## Description

Клетъчната линия ВJAB е създадена през 1973 г. от 5-годишно африканско момиче, диагностицирано с отрицателен лимфом на Буркит, причинен от вируса на Епщайн-Барр (EBV). Този специфичен произход е от решаващо значение за изследванията, тъй като предоставя различен модел за изучаване на лимфома на Буркит при липса на влияние на EBV, което е характерно за много други лимфомни клетъчни линии. EBV-отрицателният статус на клетките ВJAB позволява на изследователите да изследват генетичните фактори и факторите на околната среда, допринасящи за лимфомагенезата, без смущаващите ефекти на вируса.

Клетките ВJAB често се използват в онкологични изследвания, особено за изследване на патофизиологията на лимфома на Буркит и за тестване на терапевтични стратегии срещу него. Клетъчната линия показва много от характерните черти на лимфома на Burkitt, включително висока степен на пролиферация и характерен имунофенотип. Нейната генетична стабилност и устойчивостта, с която може да бъде култивирана, я правят ценен инструмент за *in vitro* експерименти, насочени към разбиране на биологията на лимфома и оценка на ефикасността на противораковите лекарства.

## Organism

Човек

## Tissue

Кръв

## Disease

Лимфом на Буркит

## Applications

Анализ на повърхностните антигени на В-клетките, тестване на цитотоксични лекарства, мутационен анализ, анализ на апоптотичните механизми, HLA-типизиране

## Synonyms

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

## Характеристики

## Age

5 години

## Gender

Жена

## Ethnicity

Африкански

## Morphology

Кръгли клетки

## Cell type

В лимфобласт

## Growth properties

Окачване

## Клетки ВJAB | 302006

## Регулаторни данни

<b>Citation</b>	VJAB (каталожен номер на Cytion 302006)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5711

## Биомолекулярни данни

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

## Работа с

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO <sub>3</sub> (номер на статията в Cytion 820700a)
<b>Supplements</b>	Допълнете средата с 20% FBS, 10 mM HEPES
<b>Subculturing</b>	Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност $5 \times 10^5$ клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от $3 \times 10^5$ до $1 \times 10^6$ клетки/ml за оптимален растеж.
<b>Seeding density</b>	$3 \times 10^5$ клетки/ml
<b>Fluid renewal</b>	На всеки 3 до 5 дни
<b>Post-Thaw Recovery</b>	Оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване за поне 48 часа.
<b>Freeze medium</b>	Като среда за криоконсервация използваме пълна среда за растеж (включително FBS) + 10% DMSO за адекватна жизнеспособност след размразяване или CM-1 (каталожен номер 800100 на Cytion), която включва оптимизирани осмопротектори и метаболитни стабилизатори за подобряване на възстановяването и намаляване на криоиндуцирания стрес.

## Клетки ВЈАВ | 302006

### Thawing and Culturing Cells

1. Уверете се, че флаконът остава дълбоко замразен при доставката, тъй като клетките се транспортират със сух лед, за да се поддържат оптимални температури по време на транспортирането.
2. При получаване или съхранявайте незабавно криовиолата при температури под  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , за да осигурите запазване на клетъчната цялост, или преминете към стъпка 3, ако е необходимо незабавно култивиране.
3. За незабавно култивиране бързо размразете флакона, като го потопите във водна баня с чиста вода и антиминобен агент с температура  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , като разбърквате внимателно в продължение на 40-60 секунди, докато остане малка ледена бучка.
4. Извършвайте всички следващи стъпки при стерилни условия в аспиратор, като преди отваряне дезинфекцирате криовиолата със 70% етанол.
5. Внимателно отворете дезинфекцирания флакон и прехвърлете клетъчната суспензия в 15 ml центрофужна епруветка, съдържаща 8 ml хранителна среда със стайна температура, като разбърквате внимателно.
6. Центрофугирайте сместа при 300 x g в продължение на 3 минути, за да отделите клетките, и внимателно изхвърлете супернатантата, съдържаща остатъчна замразяваща среда.
7. Внимателно ресуспендирайте клетъчната пелета в 10 ml прясна хранителна среда. За адхезивни клетки разделете суспензията между две колби T25; за суспензионни култури прехвърлете цялата среда в една колба T25, за да стимулирате ефективното взаимодействие и растеж на клетките.
8. Придържайте се към установените протоколи за субкултивиране за непрекъснат растеж и поддържане на клетъчната линия, като гарантирате надеждни експериментални резултати.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , овлажнена атмосфера.

### Flask Coating

Няма

### Freezing Procedure

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

**Клетки ВЈАВ | 302006****Shipping  
Conditions**

Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед във валидирана, изолирана опаковка с достатъчно хладилен агент, за да се поддържа приблизително -78 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

**Storage  
Conditions**

За дълготрайно съхранение поставете флаконите в течен азот в парна фаза при температура около -150 до -196 °C. Съхранението при -80 °C е приемливо само като кратък междинен етап преди прехвърлянето в течен азот.

**Контрол на качеството / Генетичен профил / HLA****Sterility**

Замърсяването с микоплазма се изключва както чрез PCR-базирани анализи, така и чрез луминесцентни методи за откриване на микоплазма.

За да се гарантира, че няма бактериално, гъбично или дрождево замърсяване, клетъчните култури се подлагат на ежедневни визуални проверки.

**HLA алели**

**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