Product sheet

Клетки BJAB | 302006

Обща информация

Description	Клетъчната линия BJAB 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 BJAB позволява на изследователите да изследват генетичните фактори и факторите на околната среда, допринасящи за лимфомагенезата, без смущаващите ефекти на вируса. Клетките BJAB 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 B-клетките, тестване на цитотоксични лекарства, мутационен анализ, анализ на апоптотичните механизми, HLA-типизиране
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Характеристики

Age	5 години
Gender	Жена
Ethnicity	Африкански
Morphology	Кръгли клетки
Cell type	B лимфобласт
Growth properties	Окачване

Product sheet

Клетки BJAB | 302006

Регулаторни данни

Citation	BJAB (каталожен номер на Cytion 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Биомолекулярни данни

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, хиподиплоиден

Работа с

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM стабилен глутамин, w: 2,0 g/L NaHCO3 (номер на статията в Cytion 820700a)
Supplements	Допълнете средата с 20% FBS, 10 mM HEPES
Subculturing	Поддържайте културите, като периодично добавяте или подменяте средата. Започнете културите с плътност 5 x 10^5 клетки/ml и поддържайте концентрацията на клетките в диапазона от 3 x 10^5 до 1 x 10^6 клетки/ml за оптимален растеж.
Seeding density	3 x 10^5 клетки/ml
Fluid renewal	На всеки 3 до 5 дни
Post-Thaw Recovery	Оставете клетките да се възстановят от процеса на замразяване за поне 48 часа.
Freeze medium	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 BJAB | 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 съхранявайте незабавно криовиолата при температури под -150 °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 антимикробен агент с температура 37°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 разбъркате 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°C, 5% $_{CO2}$, 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 °C по време на транспортирането. При получаването незабавно прегледайте опаковката и незабавно прехвърлете флаконите за подходящо съхранение.

Клетки BJAB | 302006

Shipping Conditions	Криоконсервираните клетъчни линии се транспортират върху сух лед в утвърдени, изолирани опаковки 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 и молекулярен анализ

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