Product sheet

Células BJAB | 302006

Información general

Description	La línea celular BJAB se estableció en 1973 a partir de una niña africana de 5 años a la que se le diagnosticó un linfoma de Burkitt negativo para el virus de Epstein-Barr (VEB). Este origen específico es crucial para la investigación, ya que proporciona un modelo distintivo para estudiar el linfoma de Burkitt sin la influencia del VEB, algo común en muchas otras líneas celulares de linfoma. El estado negativo para el VEB de las células BJAB permite a los investigadores estudiar los factores genéticos y ambientales que contribuyen a la linfomagénesis sin los efectos de confusión del virus. Las células BJAB se utilizan con frecuencia en la investigación oncológica, especialmente para explorar la fisiopatología del linfoma de Burkitt y para probar estrategias terapéuticas contra esta enfermedad. La línea celular presenta muchas de las características distintivas del linfoma de Burkitt, entre ellas altas tasas de proliferación y un inmunofenotipo característico. Su estabilidad genética y la facilidad con la que se puede cultivar la convierten en una herramienta valiosa para experimentos in vitro destinados a comprender la biología del linfoma y evaluar la eficacia de los medicamentos contra el cáncer.
Organism	Humano
Tissue	Sangre
Disease	Linfoma de Burkitt
Applications	Análisis de los antígenos de la superficie de las células B, pruebas con fármacos citotóxicos, análisis de mutaciones, análisis de los mecanismos de apoptosis, tipificación del HLA
Synonyms	BJAb, BJA-B, BJAB-1, BJA-B1, BJA-B-1

Características

Age	5 años
Gender	Mujer
Ethnicity	Africano
Morphology	Células redondas
Cell type	Linfoblasto B
Growth properties	Suspensión

Células BJAB | 302006

Datos normativos

Citation	BJAB (número de catálogo de Cytion 302006)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5711

Datos biomoleculares

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, hipodiploide

Manejo

Culture Medium	RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion: 820700a)
Supplements	Añade al medio un 20 % de FBS y 10 mM de HEPES
Subculturing	Mantenga los cultivos agregando o reemplazando el medio periódicamente. Inicie los cultivos con una densidad de 5×10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3×10^5 a 1×10^6 células/ml para lograr un crecimiento óptimo.
Seeding density	3×10^5 células/ml
Fluid renewal	Cada 3 a 5 días
Post-Thaw Recovery	Deja que las células se recuperen del proceso de congelación durante al menos 48 horas.
Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo (que incluye FBS) + 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo de Cytion 800100), que incluye osmoprotectores y estabilizadores metabólicos optimizados para mejorar la recuperación y reducir el estrés inducido por la criopreservación.

Células BJAB | 302006

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a 37 °C con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera la suspensión celular a un tubo de centrífuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugue la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y deseche con cuidado el sobrenadante que contenga medio de congelación residual.
7. Resuspende suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, divide la suspensión entre dos frascos de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transfiere todo el medio a un solo frasco T25 para promover una interacción y un crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, asegurando resultados experimentales confiables.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility	Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia. Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.