Product sheet

Células A20 | 305263

Información general

Description	La línea celular A20 se deriva de un sarcoma de células reticulares en un ratón y se utiliza ampliamente en inmunología y en la investigación sobre el cáncer. El sarcoma de células reticulares es un tipo de linfoma de células B, y las células A20 constituyen un modelo valioso para estudiar la biología de los linfomas de células B y la respuesta inmunitaria. Estas células son particularmente útiles para investigar los mecanismos de desarrollo, activación y señalización de las células B, así como la interacción entre las células tumorales y el sistema inmunológico. Además, las células A20 desempeñan un papel crucial en la investigación centrada en la producción y función de las citocinas, que son esenciales para la regulación inmunológica. Las células A20 presentan una morfología linfoblástica y expresan marcadores de superficie típicos de las células B, incluyendo inmunoglobulinas de superficie y moléculas del complejo mayor de histocompatibilidad (MHC). Los investigadores utilizan las células A20 para estudiar la presentación de antígenos, la señalización del receptor de las células B y el papel de diversas citocinas en las respuestas inmunitarias. Estas células también son fundamentales en el desarrollo y las pruebas de inmunoterapias, como los anticuerpos monoclonales y los inhibidores de puntos de control, destinadas al tratamiento de linfomas de células B y otras neoplasias hematológicas. Además, las células A20 sirven como modelo para evaluar la eficacia y la seguridad de nuevos agentes terapéuticos en estudios preclínicos. La utilidad de las células A20 en la investigación inmunológica y la comprensión de la fisiopatología de las células B resalta su importancia para el avance de la investigación sobre el cáncer y el desarrollo de nuevas estrategias de tratamiento.
Organism	Ratón
Disease	Sarcoma de células reticulares en ratones
Synonyms	A-20

Características

Breed/Subspecies	BALB/cAnN
Age	>15 meses
Gender	Sin especificar
Morphology	Linfoblasto
Cell type	Linfocito B
Growth properties	Suspensión

Datos normativos

Células A20 | 305263

Citation	A20 (número de catálogo de Cytion 305263)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_1940

Datos biomoleculares

Tumorigenic	Sí

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	Añada al medio un 10 % de suero fetal bovino (FBS) inactivado por calor, 2,5 g/L de glucosa y 10 mM de HEPES
Subculturing	Células en suspensión: Retira las células del sustrato pipeteando con medio fresco. Para obtener células individuales, pasa la suspensión varias veces a través de una aguja de calibre 22 y viértela en frascos nuevos.
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 A20 | 305263

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.