A20

305263

GENERAL INFORMATION

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.

Disease	Sarcoma de células reticulares en ratones

Synonyms

- A-20

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Unspecified
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	Linfoblasto
Cell type	Linfocito B
Tumourigenic	Sí

IDENTIFIERS

Citation

A20 (número de catálogo de Cytion 305263)

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_1940

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

HANDLING AND CULTURE

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)

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

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.

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

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.

DONOR

Breed / subspecies	BALB/cAnN
Donor age	>15 meses

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes

PRODUCT DETAILS

Composition table