Ramos

302007

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

La línea celular Ramos, establecida a partir del líquido de ascitis de un niño de 3 años con linfoma de Burkitt, es un recurso crucial en la investigación inmunológica. Esta línea celular, caracterizada por la secreción de IgM, es inestimable para el análisis de antígenos de superficie de células B, el ensayo de fármacos citotóxicos, el análisis mutacional y la exploración de mecanismos apoptóticos.
Las células RAMOS presentan una morfología similar a la de los linfoblastos y son conocidas por su robusto crecimiento in vitro. Son especialmente valiosas en estudios relacionados con el desarrollo, la función y la malignidad de las células B, incluida la investigación de las vías de señalización del receptor de células B (BCR), la expresión génica y los mecanismos subyacentes a la transformación de células B normales en células malignas.
Estas células también se utilizan con frecuencia en estudios de producción de anticuerpos debido a su linaje de células B, lo que permite a los investigadores explorar las respuestas de las células B a diversos antígenos y la subsiguiente generación de anticuerpos. Las células RAMOS se utilizan además en el descubrimiento de fármacos y en estudios de toxicidad. Su sensibilidad a diversos agentes quimioterapéuticos las convierte en una herramienta inestimable para la evaluación preclínica de nuevas terapias contra el cáncer.
Cabe destacar que la línea celular Ramos es negativa al VEB, lo que proporciona un modelo de referencia para estudiar el linfoma de Burkitt sin la influencia del virus de Epstein-Barr.
En resumen, la línea celular Ramos es un activo inestimable en el estudio de la biología de las células B y el linfoma de Burkitt, y es fundamental para explorar el desarrollo de las células B, la malignidad, la producción de anticuerpos y la eficacia de nuevas terapias contra el cáncer.

Pañuelo de papel	Hematopoyético
Enfermedad	Linfoma de Burkitt

Aplicaciones

Análisis de antígenos de superficie de células B, pruebas de fármacos citotóxicos, análisis mutacional, análisis de mecanismos apoptóticos, tipificación HLA

Sinónimos

- RAMOS
- Ramos 1
- RA 1
- RA.1
- Ra #1
- Ra No. 1
- Ramos(RA1)
- Ramos-RA1
- Ramos (RA 1)
- Ramos (RA)

CLASIFICACIÓN

Organismo	Humano
Sexo	Hombre
Propiedades de crecimiento	Suspensión
Nivel de bioseguridad	1

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	Células redondas
Tipo de célula	Linfoblasto B

Cariotipo

46, hipodiploide

IDENTIFICADORES

Referencia

Ramos (número de catálogo Cytion 302007)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0597

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Expresión de antígenos

CD10+, CD19+

MANEJO Y CULTIVO

Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

Atmósfera de incubación	37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada.

Suplementos

Complementar el medio con un 10% de FBS

Subcultivo

Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de 5 x 10^5 células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para un crecimiento óptimo.

Densidad de siembra	3 x 10^5 células/ml
Renovación de fluidos	2 veces por semana

Descongelación y cultivo

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.

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Esterilidad

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.
Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de -150 a -196 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

Condiciones de envío

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente -78 °C durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

DONANTE

Edad del donante	3 años
Origen étnico	Caucásico

ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

Se requiere un acuerdo de transferencia de material	Yes