RAJI

300359

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

Las células Raji son una línea de células similares a los linfoblastos creada por R.J.V. Pulvertaft en 1963 a partir de un linfoma de Burkitt. Estas células se utilizan ampliamente en la investigación inmunológica debido a su elevada expresión de CD19 humano, que actúa como correceptor y disminuye el umbral de estimulación del antígeno receptor de células B (BCR). Las células Raji no son adherentes y crecen en suspensión como individuos o dobletes que flotan libremente.
El tiempo de duplicación de estas células es de 23,2 horas y su diámetro es relativamente pequeño, con un rango de 5-8 µm. Algunas características de las células Raji incluyen la falta de diferenciación, ya que forman grandes agregaciones de cientos de células individuales. Estas células son diploides y tienen un cariotipo estable dentro de la línea madre diploide masculina de 46.
Además, las células Raji son parcialmente resistentes a los virus de la poliovirus y de la estomatitis vesicular. Las células Raji expresan en alto grado la CD19 humana y se han identificado como diana clínica de los anticuerpos bispecíficos anti-hCD19-CD3 en el linfoma de células B no Hodgkin. También se ha identificado la expresión de BCMA en la línea celular del linfoma de Burkitt Raji y en el linfoma primario, lo que la convierte en un importante campo de investigación para los inmunólogos.

Pañuelo de papel	Maxilia
Enfermedad	Linfoma de Burkitt

Sinónimos

- Raji
- P1-Raji
- GM04671

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Tipo de célula	Linfoblasto

IDENTIFICADORES

Referencia

RAJI (número de catálogo 300359 de Cytion)

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0511

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Productos

Las células pueden producir interferón cuando son estimuladas por el virus de la enfermedad de Newcastle.

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 inactivado por calor

Subcultivo

Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de 1 x 10^5 células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en nuevos matraces para su posterior cultivo.

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	11 años
Origen étnico	Africano, nigeriano

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