Pfeiffer

305850

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción

Pfeiffer es una línea celular humana de linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) derivada del tejido linfoide maligno de un paciente adulto. Representa una neoplasia de células B maduras y crece en suspensión como células individuales y pequeños agregados en condiciones de cultivo estándar. Morfológicamente, las células Pfeiffer muestran características típicas de los linfocitos B transformados grandes, incluyendo una alta relación núcleo-citoplasma, nucléolos prominentes y cromatina dispersa. La línea celular expresa marcadores de superficie asociados a las células B, incluyendo CD19, CD20, CD22 e inmunoglobulina de superficie, en consonancia con su origen en las células B del centro germinal o postgerminal.
A nivel molecular, las células Pfeiffer albergan alteraciones genéticas características de los linfomas agresivos de células B. Estas suelen incluir anomalías que afectan a vías oncogénicas clave, como la desregulación de BCL6 y alteraciones en las cascadas de señalización implicadas en la proliferación y la supervivencia, incluidas las vías NF-κB y PI3K/AKT. Al igual que muchos modelos de DLBCL, Pfeiffer presenta cambios cariotípicos complejos y mutaciones somáticas en genes frecuentemente implicados en la linfomagénesis. La línea celular se ha incluido en iniciativas de perfilado genómico y farmacogenómico a gran escala, lo que respalda su uso como modelo representativo para estudiar la heterogeneidad genética y las vulnerabilidades terapéuticas del DLBCL.
Desde el punto de vista funcional, Pfeiffer se utiliza ampliamente para investigar los mecanismos de señalización del receptor de células B, la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos (ADCC) y las respuestas a agentes dirigidos, como los anticuerpos monoclonales anti-CD20, los inhibidores de la cinasa y los moduladores epigenéticos. Su robusta expresión de CD20 lo convierte en un modelo in vitro adecuado para evaluar las funciones efectoras inmunitarias mediadas por rituximab. En consecuencia, Pfeiffer sirve como un valioso sistema experimental para diseccionar los factores moleculares del linfoma agresivo de células B y para las pruebas preclínicas de nuevas estrategias inmunoterapéuticas y de moléculas pequeñas.

Pañuelo de papel	Derrame pleural
Enfermedad	Linfoma difuso de células B grandes

Sinónimos

- PFEIFFER

CLASIFICACIÓN

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

CARACTERÍSTICAS

Morfología	linfoblasto
Tipo de célula	célula B
Tiempo de duplicación	24-30 horas

IDENTIFICADORES

Referencia

Pfeiffer (número de catálogo Cytion 305850)

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

N.º de identificación fiscal del NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_3326

EXPRESIÓN Y SUSCEPTIBILIDAD

Expresión de antígenos

CD10; Homo sapiens
CD19; Homo sapiens
CD20; Homo sapiens
CD38; Homo sapiens
CD10+, CD19+, CD20+, CD38+, CD23-, CD39-

Perfil mutacional

Mutación: p.Arg1171Cys, heterocigótica

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

Reactivo de disociación	Ninguno
Densidad de siembra	De 2 a 10 x 10^5 /ml

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

Medio de congelación	Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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	Adultos

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