Product sheet

Células de Pfeiffer | 305850

Información general

Description	Pfeiffer es una línea celular de linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) humano 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 estándar de cultivo. Morfológicamente, las células Pfeiffer presentan características típicas de los linfocitos B grandes transformados, incluyendo una alta relación núcleo-citoplasma, nucléolos prominentes y cromatina dispersa. La línea celular expresa marcadores de superficie asociados a las células B, entre ellos CD19, CD20, CD22 e inmunoglobulina de superficie, lo cual concuerda con su origen en células B del centro germinal o posgerminal. A nivel molecular, las células de Pfeiffer presentan alteraciones genéticas características de los linfomas agresivos de células B. Estas suelen incluir anomalías que afectan vías oncogénicas clave, como la desregulación de BCL6 y alteraciones en las cascadas de señalización involucradas en la proliferación y la supervivencia, entre ellas 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, la línea 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, tales como los anticuerpos monoclonales anti-CD20, los inhibidores de cinasas y los moduladores epigenéticos. Su sólida expresión de CD20 la 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 analizar los factores moleculares impulsores del linfoma agresivo de células B y para la evaluación preclínica de nuevas estrategias inmunoterapéuticas y de moléculas pequeñas.
Organism	Humano
Tissue	Derrame pleural
Disease	Linfoma difuso de células B grandes
Synonyms	PFEIFFER

Características

Age	Adulto
Gender	Hombre
Ethnicity	caucásico
Morphology	linfoblasto

Product sheet

Células de Pfeiffer | 305850

Cell type	Célula B
Growth properties	Suspensión

Datos normativos

Citation	Pfeiffer (número de catálogo de Cytion 305850)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3326

Datos biomoleculares

Antigen expression	CD10; Homo sapiens CD19; Homo sapiens CD20; Homo sapiens CD38; Homo sapiens CD10+, CD19+, CD20+, CD38+, CD23-, CD39-
Mutational profile	Mutación: p.Arg1171Cys, heterocigoto

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	Añade al medio un 10 % de FBS
Dissociation Reagent	Ninguno
Doubling time	24 a 30 horas
Seeding density	De 2 a 10 × 10^5/ml
Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo con un 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación.

Células de Pfeiffer | 305850

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 200 x g durante 5 minutos; deseche con cuidado el sobrenadante que contiene el medio de congelación. 7. Siga el procedimiento descrito en la sección «Recuperación posterior a la descongelación»
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