Product sheet

Células OCI-LY1 | 305846

Información general

Description	OCI-LY1 es una línea celular humana de linfoma difuso de células B grandes (DLBCL) derivada de un paciente adulto. Pertenece al subtipo de células B del centro germinal (GCB) del DLBCL, caracterizado por su firma molecular que refleja las células B normales del centro germinal. Esta clasificación está respaldada por el perfil de expresión génica, que ha demostrado que OCI-LY1 se agrupa con los GCB-DLBCL, un grupo que suele asociarse con un mejor pronóstico en comparación con el DLBCL de células B activadas (ABC). La línea celular mantiene la expresión superficial de marcadores de células B y presenta características distintivas del DLBCL, como una alta tasa de proliferación y anomalías cromosómicas compatibles con el comportamiento agresivo del linfoma. OCI-LY1 ha sido un modelo valioso en el estudio de la heterogeneidad genética y la señalización oncogénica en el DLBCL. Los estudios genómicos han identificado mutaciones recurrentes en esta línea, incluidas alteraciones en los genes que regulan la remodelación de la cromatina, la apoptosis y las vías de señalización del receptor de células B. Cabe destacar que OCI-LY1 no alberga la activación constitutiva de la vía NF-κB, una característica que la distingue de las líneas celulares ABC-DLBCL y la alinea con el subtipo molecular GCB. Esto la hace particularmente útil para investigar los mecanismos de linfomagénesis y las respuestas a los fármacos que son independientes de la señalización NF-κB. Además, se ha utilizado en estudios inmunogenéticos, incluida la tipificación HLA, que es fundamental para explorar la inmunogenicidad tumoral y la presentación de neoantígenos en el contexto de la inmunoterapia contra el cáncer. En cultivo, las células OCI-LY1 muestran un crecimiento en suspensión y son aptas para la experimentación tanto in vitro como in vivo, incluidos los estudios de xenoinjertos. Conservan reordenamientos clonotípicos de inmunoglobulinas, lo que confirma su derivación de un único clon de células B. Sus propiedades de crecimiento estable y su perfil genético las convierten en una herramienta fiable para las pruebas preclínicas de terapias dirigidas, en particular las dirigidas a moduladores epigenéticos, inhibidores de la vía PI3K y agentes que inducen respuestas de daño al ADN.
Organism	Humano
Tissue	Médula ósea
Disease	Linfoma difuso de células B grandes
Synonyms	OCI-L años1, OCI-ly1, OCI-L años-1, OCI-Ly-1, Oci-Ly-1, OCI-Ly 1, OCI-Ly01, OCI Ly1, Ly1, L años1

Características

Age	44 años
Gender	Hombre
Growth properties	Suspensión

Células OCI-LY1 | 305846

Datos reglamentarios

Citation	OCI-LY1 (número de catálogo Cytion 305846)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1879

Datos biomoleculares

Mutational profile	

Manejo de

Culture Medium	IMDM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 25 mM de HEPES, w: 1,0 mM de piruvato sódico, w: 3,024 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820800a)
Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor
Doubling time	50 horas
Seeding density	0,5 a 2 x 10^6 células/ml
Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana
Post-Thaw Recovery	Se observó sensibilidad a la toxicidad inducida por DMSO. Para evitar daños, la suspensión debe diluirse en 20 ml de medio para reducir la concentración de DMSO.
Freeze medium	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.

Células OCI-LY1 | 305846

Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el 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 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir 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. Centrifugar la mezcla a 300 x g durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmósfera humidificada.
Flask Coating	Ninguno
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Control de calidad y análisis molecular

Sterility

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.