Product sheet

Células DS19 | 305153

Información general

Description	La línea celular DS19, a menudo denominada MEL DS19, representa una línea celular tumoral inmortalizada procedente de la eritroleucemia murina. Esta línea celular fue inducida por el complejo vírico Friend (virus FVA), y presenta característicamente propiedades similares a las de los proeritrocitos en su fase de diferenciación. Las células DS19 destacan especialmente por su utilidad en la investigación centrada en los mecanismos moleculares y celulares que subyacen a la eritropoyesis y la leucemogénesis. Una de las características definitorias de la línea celular DS19 es su capacidad de respuesta a determinados agentes químicos, como el dimetilsulfóxido (DMSO) y la hemina, que inducen la diferenciación de estas células. Cuando se tratan con estos agentes, las células DS19 pasan de un fenotipo leucémico a un fenotipo eritroide más normalizado, imitando etapas de la diferenciación eritroide natural. Esta capacidad de diferenciación inducida convierte a la línea celular DS19 en un modelo valioso para estudiar la regulación de la diferenciación eritroide, especialmente en contextos en los que este proceso se ve alterado por la transformación leucémica.
Organism	Ratón
Disease	Leucemia eritroide de ratón
Synonyms	MEL-DS19, MEL DS19, MELDS19, 745/DS19, MELC DS19, MEL-745A cl. DS19, MEL

Características

Breed/Subspecies	DBA/2
Morphology	Linfoblasto
Growth properties	Suspensión

Datos reglamentarios

Citation	DS19 (número de catálogo 305153 de Cytion)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090
CellosaurusAccession	CVCL_2111

Células DS19 | 305153

GMO Status	GMO-S1: Esta línea celular de leucemia eritroide murina (MEL-745A cl. DS19) contiene secuencias asociadas al virus de la leucemia murina Friend, características de la línea parental transformada, presentes de forma estable sin liberación viral activa. Esta clasificación solo es válida en Alemania y puede diferir en otros países.

Datos biomoleculares

Viruses	Transformante: Virus de la leucemia murina amigo (FrMLV)

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)
Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS
Subculturing	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.
Split ratio	1:3 a 1:5
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.

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
Freezing Procedure	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.
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.