Product sheet

Células HCC1395 | 305546

Información general

Description	La línea celular HCC1395 es un modelo derivado de un cáncer de mama humano de tipo basal, un subtipo a menudo asociado con el cáncer de mama triple negativo (TNBC). Esta línea celular es conocida por su elevada complejidad genética, que incluye una significativa inestabilidad genómica y un notable perfil de mutaciones típico de los cánceres de mama agresivos. Los estudios centrados en el HCC1395 han identificado un número considerable de mutaciones somáticas y variaciones en el número de copias, lo que ha contribuido a su clasificación como modelo representativo para la investigación del TNBC. El HCC1395 es especialmente relevante para explorar los mecanismos que subyacen a la resistencia a los fármacos y la metástasis en los cánceres de mama de tipo basal. Un estudio destacó el uso de esta línea celular para evaluar el impacto del silenciamiento de genes asociados a la migración celular, como ZEB2, revelando que su regulación a la baja podría reducir el potencial invasivo del HCC1395. Además, el panorama de mutaciones de esta línea celular suele incluir alteraciones en genes relacionados con la respuesta al daño del ADN y la regulación del ciclo celular, como TP53, que muta con frecuencia en cánceres de mama de tipo basal. Estas características hacen del HCC1395 una herramienta importante para los estudios preclínicos que investigan nuevas estrategias terapéuticas, incluidas las terapias dirigidas y combinadas destinadas a superar la resistencia. Al incorporar la secuenciación de alto rendimiento y los enfoques genómicos funcionales, los investigadores utilizan HCC1395 para comprender mejor la fisiopatología del TNBC, contribuyendo al desarrollo de regímenes de tratamiento más eficaces.
Organism	Humano
Tissue	Pecho
Disease	Carcinoma
Synonyms	HCC-1395, SCC-1395, Centro Oncológico Hamon 1395

Características

Age	43 años
Gender	Mujer
Ethnicity	Caucásico
Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Célula epitelial

Células HCC1395 | 305546

Growth properties	Adherente

Datos reglamentarios

Citation	HCC1395 (número de catálogo de Cytion 305546)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1249

Datos biomoleculares

Protein expression	Glicoproteína epitelial 2 (EGP2), citoqueratina 19
Oncogenes	Her2/neu-, p53+
Mutational profile	Mutación: TP53, p.Arg175His (c.524G>A), homocigoto

Manejo de

Culture Medium	RPMI 1640, w: 4,5 g/L Glucosa, w: 2 mM L-Glutamina, w: 10 mM HEPES, w: 1 mM Piruvato sódico, w: 1,5 g/L NaHCO3 (820702a)
Supplements	Complementar el medio con un 10% de FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Retire el medio antiguo de las células adheridas y lávelas con PBS que carezca de calcio y magnesio. Para matraces T25, utilice 3-5 ml de PBS, y para matraces T75, utilice 5-10 ml. A continuación, cubra completamente las células con TrypLE Express, utilizando 1-2 ml para matraces T25 y 2,5 ml para matraces T75. Deje incubar las células a temperatura ambiente durante 8-10 minutos para desprenderlas. Tras la incubación, mezcle suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas y, a continuación, centrifugue a 300xg durante 3 minutos. Desechar el sobrenadante, resuspender las células en medio fresco y transferirlas a nuevos matraces que ya contengan medio fresco.
Fluid renewal	de 2 a 3 veces por semana

Células HCC1395 | 305546

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.

Células HCC1395 | 305546

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.