

Células SNU-368 | 305631**Información general****Description**

La línea celular SNU-368 es un modelo de carcinoma hepatocelular humano (CHC) derivado de un tumor primario de un paciente varón de 54 años. Esta línea celular forma parte de un panel de ocho líneas celulares de CHC establecidas a partir de pacientes coreanos, diseñadas para reflejar las diversas características moleculares y fenotípicas de los cánceres de hígado. Las células SNU-368 presentan una morfología adherente poligonal y muestran muchas características histológicas del tumor original, incluidas las disposiciones trabeculares y acinares, que son características de la diferenciación de grado II a IV de Edmondson.

Genéticamente, las células SNU-368 albergan ADN integrado del virus de la hepatitis B (VHB) y expresan transcripciones del VHB, incluyendo HBx y preS/S. Estas características lo convierten en un modelo valioso para estudiar la hepatocarcinogénesis relacionada con el VHB. SNU-368 también expresa transferrina y factor de crecimiento insulínico tipo II (IGF-II), pero no produce alfa-fetoproteína (AFP), ni a nivel de ARN ni de proteína. Estas características moleculares son importantes para explorar las vías del cáncer de hígado asociadas con la infección viral, la señalización de los factores de crecimiento y las alteraciones metabólicas.

SNU-368 se ha empleado en estudios farmacogenómicos, en particular en el Liver Cancer Model Repository (LIMORE), para investigar las respuestas a los fármacos e identificar posibles biomarcadores para terapias dirigidas. La inclusión de la línea celular en análisis genómicos y transcriptómicos a gran escala subraya su relevancia en la modelización de la heterogeneidad de los CHC primarios, lo que la convierte en una herramienta sólida para estudiar los fundamentos moleculares del cáncer de hígado y evaluar nuevos agentes terapéuticos.

Organism Humano

Tissue Hígado

Disease carcinoma hepatocelular

Synonyms SNU368

Características

Age 54 años

Gender Hombre

Ethnicity Coreano

Morphology Poligonal

Cell type Endotelial

Células SNU-368 | 305631

Growth properties Adherente

Datos reglamentarios

Citation SNU-368 (número de catálogo de Cytion 305631)

Biosafety level 2

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_3948

Datos biomoleculares

Viruses VHB

Mutational profile Mutación: ARID1A, simple, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), sin especificar; Mutación: AXIN1, simple, p.Gln184Ter (c.550C>T), sin especificar; Mutación: TERT, simple, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), sin especificar; Mutación: TP53, simple, p.Ser106Arg (c.318C>G), sin especificar.

Karyotype Ha perdido el cromosoma Y.

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 inactivado por calor

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 41 horas

Subculturing Retirar el medio, añadir una solución fresca de tripsina al 0,25% y EDTA al 0,02%, dejar reposar el matraz de cultivo a 37°C durante 3 a 5 minutos, añadir medio de cultivo y recoger las células, transferir el medio a un tubo de 15 ml, centrifugar, aspirar el medio, resuspender los gránulos con medio de cultivo y verter en el matraz de cultivo

Split ratio Se recomienda una proporción de 1:4

Células SNU-368 | 305631

Fluid renewal de 2 a 3 veces por semana

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 centrifuga 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% CO_2 , atmósfera humidificada.

Flask Coating Ninguno

Células SNU-368 | 305631

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, coloque 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 / Perfil genético / HLA

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.