

Células SNU-C5 | 305639**Información general****Description**

La línea celular SNU-C5 es un modelo de carcinoma gástrico humano creado a partir de un paciente adulto con adenocarcinoma gástrico avanzado. Derivada de una muestra de tumor primario, SNU-C5 presenta morfología epitelial y forma parte de un panel más amplio de líneas celulares coreanas de cáncer gástrico desarrolladas para representar diferentes subtipos histológicos y perfiles moleculares encontrados en los cánceres gástricos de Asia oriental. Constituye un modelo valioso para estudiar la biología del adenocarcinoma gástrico y se ha utilizado ampliamente en estudios moleculares y farmacogenómicos.

Los perfiles multiómicos, que incluyen datos de proyectos como la Enciclopedia de Líneas Celulares de Cáncer (CCLE) y la Genómica de la Sensibilidad a los Fármacos en el Cáncer (GDSC), han proporcionado una visión detallada del paisaje genético y farmacológico de SNU-C5. La línea celular presenta alteraciones comunes asociadas al cáncer gástrico, como mutaciones en TP53 y alteraciones en vías como la señalización PI3K/AKT y RTK. Su inclusión en plataformas de cribado de sensibilidad a fármacos ha permitido a los investigadores identificar asociaciones entre características genómicas y respuestas a fármacos, posibilitando la evaluación preclínica de terapias dirigidas. En general, SNU-C5 es un modelo in vitro fiable para explorar las vulnerabilidades terapéuticas y los mecanismos moleculares del carcinoma gástrico.

Organism Humano**Tissue** Cecum**Disease** Adenocarcinoma**Synonyms** SNUC5, NCI-SNU-C5, SNU-C5/WT**Características****Age** 77 años**Gender** Mujer**Ethnicity** Coreano**Morphology** De tipo epitelial**Cell type** Epitelial**Growth properties** Adherente, monocapa**Datos reglamentarios**

Células SNU-C5 | 305639

Citation	SNU-C5 (número de catálogo de Cytion 305639)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_5112

Datos biomoleculares

Mutational profile	Mutación: BRAF, Simple, p.Val600Glu (c.1799T>A), Heterocigoto; Mutación: PIK3CA, Simple, p.His1047Arg (c.3140A>G), Heterocigoto; Mutación: TP53, Simple, p.Val218Leu (c.652G>T), Heterocigoto; Mutación: TP53, Simple, p.Arg248Trp (c.742C>T), Heterocigoto
---------------------------	---

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
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	67 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
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.

Células SNU-C5 | 305639

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 $300 \times g$ 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.

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

Células SNU-C5 | 305639

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.