Product sheet

Células TCCSUP | 305073

Información general

Description	La línea celular TCCSUP se creó a partir de un carcinoma de células transicionales (CCT) de grado IV. La línea celular procedía de un carcinoma muy anaplásico con características de malignidad agresiva, como proliferación rápida y escasa diferenciación. El análisis citogenético reveló un cariotipo anormal con ausencia de un número modal claro, y se observaron cromosomas marcadores distintos a lo largo de sus pasajes in vitro. Morfológicamente, las células TCCSUP muestran características de tipo epitelial y fibroblasto, en consonancia con la heterogeneidad de los tumores TCC agresivos. In vitro, las células TCCSUP muestran un crecimiento robusto en cultivos en monocapa. Esta línea celular se ha utilizado ampliamente en la investigación oncológica, especialmente en estudios sobre la biología del cáncer de vejiga y su respuesta terapéutica. En particular, las células TCCSUP retienen antígenos asociados al tumor, lo que las convierte en un modelo valioso para estudios inmunológicos y para el desarrollo de terapias dirigidas a antígenos. La caracterización molecular ulterior ha puesto de relieve su utilidad en el cribado de fármacos de alto rendimiento y en estudios genéticos. Las células TCCSUP se han incluido en análisis proteómicos y genómicos a gran escala, incluidos estudios de matrices de proteínas en fase inversa, revelando alteraciones en vías de señalización como PI3K/AKT y MAPK. Estos hallazgos concuerdan con las propiedades tumorigénicas de la línea celular y su relevancia como modelo para comprender los fundamentos moleculares de la progresión del cáncer de vejiga.
Organism	Humano
Tissue	Vejiga urinaria
Disease	Carcinoma de vejiga
Synonyms	TCCSuP, TCC-SUP, TCC Sup

Características

Age	67 años
Gender	Mujer
Ethnicity	Europea
Morphology	Epitelial
Growth properties	Adherente

Product sheet

Células TCCSUP | 305073

Datos reglamentarios

Citation	TCCSUP (número de catálogo de Cytion 305073)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1738

Datos biomoleculares

Manejo de

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamina, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (número de artículo de Cytion 820100a)
Supplements	Suplementar el medio con un 10% de FBS y un 1% de NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	de 30 a 40 horas
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 Accutase, 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, mezclar suavemente las células con 10 ml de medio para resuspenderlas y, a continuación, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Desechar el sobrenadante, resuspender las células en medio fresco y transferirlas a nuevos matraces que ya contengan medio fresco.
Split ratio	1:2 a 1:5
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 TCCSUP | 305073

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.

Células TCCSUP | 305073

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.
Perfil de STR	**Amelogenin**: x,x **CSF1PO**: 10 **D13S317**: 11,14 **D16S539**: 9,11 **D5S818**: 12 **D7S820**: 8,9 **TH01**: 6,9.3 **TPOX**: 8 **vWA**: 14,16 **D3S1358**: 15,16 **D21S11**: 27,31.2 **D18S51**: 15 **Penta E**: 12,14 **Penta D**: 9,11 **D8S1179**: 13 **FGA**: 21 **D6S1043**: 12 **D2S1338**: 17 **D12S391**: 18,20 **D19S433**: 14