

Células UM-SCC-112 | 305720**Información general****Description**

UM-SCC-112 es una línea celular de carcinoma escamoso de cabeza y cuello humano (HNSCC) establecida en el laboratorio de Oncología de Cabeza y Cuello de la Universidad de Michigan como parte del panel UM-SCC. La serie UM-SCC representa una de las colecciones de líneas celulares de HNSCC más ampliamente caracterizadas y distribuidas del mundo, derivadas de pacientes con carcinomas de células escamosas de la cavidad oral, la laringe, el hipofaringe y la orofaringe tratados en el Centro Médico de la Universidad de Michigan. La línea UM-SCC-112 crece como una monocapa adherente con morfología de tipo epitelial y se utiliza como parte de un panel de múltiples líneas para la caracterización preclínica integral de la biología del HNSCC.

La línea UM-SCC-112 es aplicable en estudios sobre la biología del HNSCC, la sensibilidad y resistencia a los fármacos, la respuesta a la radiación, los análisis del EGFR y otras vías de señalización, así como en la caracterización molecular comparativa dentro del panel UM-SCC. La línea es adecuada para ensayos farmacológicos, estudios de invasión y migración, y modelos de xenoinjertos en huéspedes inmunodeprimidos. Los detalles específicos del sitio y del donante para la línea UM-SCC-112 deben verificarse en el Banco de Tejidos SPORE de la Universidad de Michigan para obtener las anotaciones más actuales.

Organism

Humano

Tissue

Cabeza y cuello, cavidad bucal

Disease

Carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC)

Applications

Investigación sobre el carcinoma de cabeza y cuello de tipo escamoso (HNSCC); sensibilidad y resistencia a los fármacos; respuesta a la radiación; señalización del EGFR; estudios del panel UM-SCC; ensayos de invasión y migración; modelos de xenoinjertos

Características**Age**

Edad no especificada

Gender

Sexo no especificado

Ethnicity

Origen étnico no especificado

Morphology

De tipo epitelial

Cell type

Células epiteliales

Growth properties

Adherente

Células UM-SCC-112 | 305720**Datos normativos****Citation** UM-SCC-112 (número de catálogo de Cytion 305720)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Datos biomoleculares****Manejo****Culture Medium** DMEM, p/v: 4,5 g/L de glucosa, p/v: 4 mM de L-glutamina, p/v: 3,7 g/L de NaHCO₃, p/v: 1,0 mM de piruvato de sodio (número de artículo de Cytion 820300a)**Supplements** Añade al medio un 10 % de FBS y un 1 % de aminoácidos no esenciales (NEAA)**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** aprox. de 24 a 48 horas**Subculturing** Retirar el medio, lavar con PBS sin calcio ni magnesio, cubrir con Accutase, incubar de 8 a 10 minutos a temperatura ambiente, resuspender en medio, centrifugar a 300×g durante 3 minutos, desechar el sobrenadante y volver a sembrar en medio fresco.**Split ratio** Del 1 al 5**Seeding density** De 1 a 3 × 10⁴ células/cm²**Fluid renewal** Cada 2 o 3 días**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos un medio de crecimiento completo con un 10 % de DMSO para garantizar una viabilidad adecuada tras la descongelación.

Células UM-SCC-112 | 305720

Thawing and Culturing Cells

1. Verifique que el vial se mantenga profundamente congelado al momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Al recibirlo, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a -150 °C para garantizar la preservación de la integridad celular, o bien continúe con el paso 3 si se requiere un 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 a 60 segundos hasta que quede un pequeño trozo de hielo.
4. Realice todos los pasos posteriores en condiciones estériles bajo una cabina de flujo laminar, desinfectando el criovial con etanol al 70 % antes de abrirlo.
5. Abra con cuidado el vial desinfectado y transfiera 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. Centrifugue la mezcla a 200 x g durante 5 minutos; deseche con cuidado el sobrenadante que contiene el medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en la sección «Recuperación posterior a la descongelación»

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO₂, atmósfera humidificada.

Shipping Conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente -78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre -150 y -196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a -80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Control de calidad y análisis molecular