Product sheet

Células UM-SCC-129 | 305727

Información general

Description	UM-SCC-129 es una línea celular de carcinoma escamoso de cabeza y cuello (HNSCC) humano, establecida a partir del tumor de un paciente en el Laboratorio de Oncología de Cabeza y Cuello de la Universidad de Michigan. Como parte del panel de líneas celulares UM-SCC —una de las colecciones de líneas celulares de HNSCC más ampliamente caracterizadas y distribuidas en el mundo—, la UM-SCC-129 ofrece un modelo in vitro definido para la investigación del carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello. La serie UM-SCC se desarrolló a lo largo de más de 40 años a partir de más de 100 pacientes donantes en la Universidad de Michigan y se distingue por sus perfiles STR bien documentados, el estado de mutación del TP53 y los datos de sensibilidad a la radiación en toda la colección. La línea UM-SCC-129 es aplicable en la investigación biológica del carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC), estudios de sensibilidad a la radiación, pruebas de sensibilidad a la quimioterapia (cisplatino, 5-FU, cetuximab), análisis de la vía del EGFR, estudios funcionales de TP53 y evaluación de nuevos agentes dirigidos. El cultivo del panel UM-SCC está bien establecido en DMEM con 10 % de FBS y 1 % de NEAA, lo que coincide con las condiciones estándar de cultivo de UM-SCC en toda la colección. Al igual que con todas las líneas de UM-SCC, se recomienda realizar la autenticación mediante STR y la confirmación del estado de mutación del TP53 antes de los experimentos.
Organism	Humano
Tissue	Cabeza y cuello
Disease	Carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (HNSCC)
Metastatic site	Localización del tumor primario (cabeza y cuello)
Applications	Investigación sobre el carcinoma de cabeza y cuello de tipo escamoso (HNSCC); sensibilidad a la radiación; sensibilidad al cisplatino, 5-FU y cetuximab; análisis de la vía del EGFR; estudios funcionales del TP53; evaluación de la terapia dirigida

Características

Age	Edad no especificada
Gender	Sexo no especificado
Ethnicity	Origen étnico no especificado
Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Células epiteliales

Células UM-SCC-129 | 305727

Growth properties	Adherente

Datos normativos

Citation	UM-SCC-129 (número de catálogo de Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Sin asignar
GMO Status	Sin modificación genética; línea celular de HNSCC de tipo silvestre

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 $NaHCO_3$, 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 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 × 10^4 células/cm^2
Fluid renewal	Cada 2 o 3 días

Células UM-SCC-129 | 305727

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.

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 centrífuga 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 CO_2, 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