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 Míchigan. Como parte del panel de líneas celulares UM-SCC —una de las colecciones de líneas celulares de HNSCC más exhaustivamente caracterizadas y ampliamente distribuidas del mundo—, la UM-SCC-129 proporciona 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 Míchigan y se distingue por sus perfiles STR bien documentados, el estado de mutación del gen TP53 y los datos de sensibilidad a la radiación en toda la colección. La línea UM-SCC-129 es aplicable a la investigación biológica del HNSCC, a estudios de sensibilidad a la radiación, a pruebas de sensibilidad a la quimioterapia (cisplatino, 5-FU, cetuximab), al análisis de la vía del EGFR, a estudios funcionales del TP53 y a la evaluación de nuevos agentes dirigidos. El cultivo del panel UM-SCC está bien establecido en DMEM con un 10 % de FBS y un 1 % de NEAA, lo que se ajusta a las condiciones de cultivo estándar del UM-SCC en toda la colección. Al igual que con todas las líneas 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 radioterapia; sensibilidad al cisplatino, al 5-FU y al 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 reglamentarios

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

Datos biomoleculares

Manejo de

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L de glucosa, w: 4 mM de L-glutamina, w: 3,7 g/L de $NaHCO_3$, w: 1,0 mM de piruvato sódico (número de artículo de Cytion 820300a)
Supplements	Suplementar el medio con un 10% de FBS y un 1% de NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	entre 24 y 48 horas, aproximadamente
Subculturing	Retirar el medio, lavar con PBS sin calcio ni magnesio, cubrir con Accutase, incubar entre 8 y 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 ó 3 días

Células UM-SCC-129 | 305727

Freeze medium	Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

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 200 x g durante 5 minutos, desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en Recuperación post-descongelación

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, 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, 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