UM-SCC-129

305727

GENERAL INFORMATION

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.

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

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Unspecified
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype HNSCC cell line

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	De tipo epitelial
Cell type	Células epiteliales
Doubling time	aprox. de 24 a 48 horas

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

IDENTIFIERS

Citation

UM-SCC-129 (número de catálogo de Cytion 305727)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	Not assigned

HANDLING AND CULTURE

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)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añade al medio un 10 % de FBS y un 1 % de NEAA

Dissociation reagent	Accutase

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

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

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.

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.

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.

DONOR

Donor age	Edad no especificada
Ethnicity	Origen étnico no especificado

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes