Product sheet

Cellule UM-SCC-112 | 305720

Informazioni generali

Description	UM-SCC-112 è una linea cellulare di carcinoma a cellule squamose della testa e del collo (HNSCC) umana, isolata presso il laboratorio di oncologia della testa e del collo dell'Università del Michigan nell'ambito del panel UM-SCC. La serie UM-SCC rappresenta una delle collezioni di linee cellulari HNSCC più ampiamente caratterizzate e diffuse al mondo, derivata da pazienti affetti da carcinomi a cellule squamose del cavo orale, della laringe, dell'ipofaringe e dell'orofaringe trattati presso il Centro medico dell'Università del Michigan. La linea UM-SCC-112 cresce come monostrato aderente con morfologia di tipo epiteliale ed è utilizzata come parte di un pannello multilinea per la caratterizzazione preclinica completa della biologia dell'HNSCC. La linea UM-SCC-112 è applicabile negli studi sulla biologia dell'HNSCC, sulla sensibilità e resistenza ai farmaci, sulla risposta alle radiazioni, sulle analisi dell'EGFR e di altre vie di segnalazione, nonché sulla caratterizzazione molecolare comparativa all'interno del pannello UM-SCC. La linea è adatta per saggi farmacologici, studi di invasione e migrazione e modelli di xenotrapianto in ospiti immunocompromessi. I dettagli specifici relativi al sito e al donatore per UM-SCC-112 devono essere verificati presso lo SPORE Tissue Core dell'Università del Michigan per ottenere le annotazioni più aggiornate.
Organism	Umano
Tissue	Testa e collo, cavità orale
Disease	Carcinoma a cellule squamose della testa e del collo (HNSCC)
Applications	Ricerca sull'HNSCC; sensibilità e resistenza ai farmaci; risposta alle radiazioni; segnalazione dell'EGFR; studi sul pannello UM-SCC; test di invasione e migrazione; modelli di xenotrapianto

Caratteristiche

Age	Età non specificata
Gender	Sesso non specificato
Ethnicity	Etnia non specificata
Morphology	Simile all'epitelio
Cell type	Cellule epiteliali
Growth properties	Aderente

Dati normativi

Cellule UM-SCC-112 | 305720

Citation	UM-SCC-112 (codice catalogo Cytion 305720)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Dati biomolecolari

Manipolazione

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L di glucosio, w: 4 mM di L-Glutammina, w: 3,7 g/L di NaHCO3, w: 1,0 mM di piruvato di sodio (articolo Cytion numero 820300a)
Supplements	Aggiungere al terreno di coltura il 10% di FBS e l'1% di aminoacidi non essenziali (NEAA)
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	circa 24-48 ore
Subculturing	Rimuovere il terreno di coltura, lavare con PBS privo di calcio e magnesio, coprire con Accutase, incubare per 8–10 min a temperatura ambiente, risospendere nel terreno di coltura, centrifugare a 300×g per 3 min, eliminare il surnatante, ripiantare in terreno di coltura fresco.
Split ratio	Da 1 a 5
Seeding density	da 1 a 3 × 10^4 cellule/cm^2
Fluid renewal	Ogni 2 o 3 giorni
Freeze medium	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo + 10% DMSO per ottenere un'adeguata vitalità post-scongelamento.

Cellule UM-SCC-112 | 305720

Thawing and Culturing Cells	1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto. 2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata. 3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio. 4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura. 5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente. 6. Centrifugare la miscela a 200 x g per 5 minuti, scartando con cura il surnatante contenente il terreno di congelamento. 7. Seguire la procedura descritta in Recupero post-scongelamento
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosfera umidificata.
Shipping Conditions	Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.
Storage Conditions	Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

Controllo qualità e analisi molecolare