Product sheet

UM-SCC-112-cellen | 305720

Algemene informatie

Description	UM-SCC-112 is een cellijn van plaveiselcelcarcinoom van het hoofd en de nek (HNSCC) bij de mens, die is opgezet in het laboratorium voor hoofd-halsoncologie van de Universiteit van Michigan als onderdeel van het UM-SCC-panel. De UM-SCC-serie is een van de meest uitgebreid gekarakteriseerde en wijdverspreide collecties van HNSCC-cellijnen ter wereld, afkomstig van patiënten met plaveiselcelcarcinomen in de mondholte, het strottenhoofd, de hypofarynx en de orofarynx die zijn behandeld in het Universitair Medisch Centrum van de Universiteit van Michigan. UM-SCC-112 groeit als een hechtende monolaag met een epitheelachtige morfologie en wordt gebruikt als onderdeel van een panel met meerdere cellijnen voor een uitgebreide preklinische karakterisering van de biologie van HNSCC. UM-SCC-112 is geschikt voor onderzoek naar de biologie van HNSCC, gevoeligheid en resistentie voor geneesmiddelen, reactie op bestraling, analyses van EGFR en andere signaalroutes, en vergelijkende moleculaire karakterisering binnen het UM-SCC-panel. De lijn is geschikt voor farmacologische testen, onderzoeken naar invasie en migratie, en xenotransplantaatmodellen in immuungecompromitteerde gastheerorganismen. Locatiespecifieke en donorspecifieke details voor UM-SCC-112 dienen te worden gecontroleerd bij de SPORE Tissue Core van de Universiteit van Michigan voor de meest actuele annotaties.
Organism	Mens
Tissue	Hoofd en nek, mondholte
Disease	Hoofd-hals plaveiselcelcarcinoom (HNSCC)
Applications	Onderzoek naar HNSCC; gevoeligheid en resistentie tegen geneesmiddelen; reactie op bestraling; EGFR-signalering; UM-SCC-panelonderzoeken; invasie- en migratietests; xenotransplantaatmodellen

Kenmerken

Age	Leeftijd onbepaald
Gender	Geslacht onbepaald
Ethnicity	Etnische afkomst niet gespecificeerd
Morphology	Epitheelachtig
Cell type	Epitheelcellen
Growth properties	Aanhangend

UM-SCC-112-cellen | 305720

Regelgevende gegevens

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

Biomoleculaire gegevens

Omgaan met

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvaat (Cytion artikelnummer 820300a)
Supplements	Voeg aan het medium 10% FBS en 1% niet-essentiële aminozuren (NEAA) toe
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	ongeveer 24 tot 48 uur
Subculturing	Verwijder het medium, was de cellen met PBS zonder calcium en magnesium, bedek ze met Accutase, incubeer 8–10 min bij kamertemperatuur, resuspendeer in medium, centrifugeer 300×g gedurende 3 min, gooi het supernatant weg en zaai de cellen opnieuw uit in vers medium.
Split ratio	1 tot en met 5
Seeding density	1 tot 3 × 10^4 cellen/cm^2
Fluid renewal	Om de 2 tot 3 dagen
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

Thawing and Culturing Cells	1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden. 2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is. 3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft. 4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend. 5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig. 6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij 200 x g en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg. 7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, bevochtigde atmosfeer.
Shipping Conditions	Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.
Storage Conditions	Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse