

UM-SCC-112-celler | 305720

Generel information

Description

UM-SCC-112 er en cellelinje fra pladecellekarcinom i hoved- og halsområdet hos mennesker (HNSCC), der er etableret på laboratoriet for hoved- og halsonkologi ved University of Michigan som en del af UM-SCC-panelet. UM-SCC-serien er en af de mest omfattende karakteriserede og bredest distribuerede samlinger af HNSCC-cellelinjer i verden, der stammer fra patienter med pladecellekarcinomer i mundhulen, strubehovedet, hypofarynx og orofarynx, som er blevet behandlet på University of Michigan Medical Center. UM-SCC-112 vokser som et vedhæftende monolag med epitelagtig morfologi og anvendes som en del af et panel bestående af flere cellelinjer til omfattende præklinisk karakterisering af HNSCC-biologi.

UM-SCC-112 kan anvendes i undersøgelser af HNSCC-biologi, lægemiddelfølsomhed og -resistens, strålingsrespons, analyser af EGFR og andre signalveje samt komparativ molekylær karakterisering inden for UM-SCC-panelet. Linjen er velegnet til farmakologiske assays, invasions- og migrationsundersøgelser samt xenotransplantationsmodeller i immunkompromitterede værter. Stedsspecifikke og donorspecifikke oplysninger om UM-SCC-112 bør verificeres hos University of Michigan SPORE Tissue Core for at få de seneste annoteringer.

Organism

Menneske

Tissue

Hoved og hals, mundhulen

Disease

Pladecellekarcinom i hoved og hals (HNSCC)

Applications

Forskning i HNSCC; lægemiddelfølsomhed og -resistens; strålereaktion; EGFR-signalering; UM-SCC-panelundersøgelser; invasions- og migrationsforsøg; xenotransplantatmodeller

Karakteristika

Age

Uspecificeret alder

Gender

Køn uspecificeret

Ethnicity

Etnisk tilhørsforhold ikke angivet

Morphology

Epitel-lignende

Cell type

Epitheliale celler

Growth properties

Vedhæftende

Regulatoriske data

UM-SCC-112-celler | 305720

Citation	UM-SCC-112 (Cytion-katalognummer 305720)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

Biomolekylære data

Håndtering

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glukose, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)
-----------------------	---

Supplements	Tilsæt 10 % FBS og 1 % ikke-essentielle aminosyrer (NEAA) til mediet
--------------------	--

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	ca. 24 til 48 timer
----------------------	---------------------

Subculturing	Fjern mediet, vask med PBS uden calcium og magnesium, tilsæt Accutase, inkuber i 8–10 minutter ved stuetemperatur, resuspender i mediet, centrifuger ved 300×g i 3 minutter, fjern supernatanten, og udså igen i frisk medium.
---------------------	--

Split ratio	1 til 5
--------------------	---------

Seeding density	1 til 3×10^4 celler/cm ²
------------------------	--

Fluid renewal	Hver 2. til 3. dag
----------------------	--------------------

Freeze medium	Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.
----------------------	---

UM-SCC-112-celler | 305720

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tør is for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialen med 70 % ethanol, før den åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør celsuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tør is i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse