Product sheet

Celule UM-SCC-129 | 305727

Informații generale

Description	UM-SCC-129 este o linie celulară de carcinom cu celule scuamoase al capului și gâtului (HNSCC) la om, obținută dintr-o tumoare a unui pacient la Laboratorul de Oncologie a Capului și Gâtului al Universității din Michigan. Ca parte a panoului de linii celulare UM-SCC — una dintre cele mai detaliat caracterizate și mai răspândite colecții de linii celulare HNSCC din lume — UM-SCC-129 oferă un model in vitro definit pentru cercetarea carcinomului cu celule scuamoase al capului și gâtului. Seria UM-SCC a fost dezvoltată pe parcursul a peste 40 de ani, pornind de la peste 100 de pacienți donatori de la Universitatea din Michigan, și se distinge prin profiluri STR bine documentate, statutul mutației TP53 și date privind sensibilitatea la radiații la nivelul întregii colecții. UM-SCC-129 este utilizabil în cercetarea biologică a HNSCC, în studiile privind sensibilitatea la radiații, în testarea sensibilității la chimioterapie (cisplatină, 5-FU, cetuximab), în analiza căii EGFR, în studiile funcționale privind TP53 și în evaluarea unor noi agenți țintiți. Cultura panoului UM-SCC este bine stabilită în DMEM cu 10% FBS și 1% NEAA, corespunzând condițiilor standard de cultură UM-SCC din întreaga colecție. La fel ca în cazul tuturor liniilor UM-SCC, se recomandă autentificarea STR și confirmarea statutului mutației TP53 înainte de efectuarea experimentelor.
Organism	Om
Tissue	Cap și gât
Disease	Carcinom cu celule scuamoase la nivelul capului și gâtului (HNSCC)
Metastatic site	Localizarea tumorii primare (cap și gât)
Applications	Cercetare privind HNSCC; sensibilitatea la radiații; sensibilitatea la cisplatină/5-FU/cetuximab; analiza căii EGFR; studii funcționale privind TP53; evaluarea terapiei țintite

Caracteristici

Age	Vârsta nespecificată
Gender	Sex nespecificat
Ethnicity	Etnie nespecificată
Morphology	De tip epitelial
Cell type	Celule epiteliale
Growth properties	Aderent

Product sheet

Celule UM-SCC-129 | 305727

Date de reglementare

Citation	UM-SCC-129 (număr de catalog Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nealocat
GMO Status	Fără modificări genetice; linie celulară HNSCC de tip sălbatic

Date biomoleculare

Manipulare

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glucoză, w: 4 mM L-glutamină, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM piruvat de sodiu (număr articol Cytion 820300a)
Supplements	Suplimentaţi mediul cu 10% FBS şi 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	aproximativ 24–48 de ore
Subculturing	Se îndepărtează mediul, se spală cu PBS fără calciu și magneziu, se acoperă cu Accutase, se incubează 8–10 minute la temperatura camerei, se resuspende în mediu, se centrifughează la 300×g timp de 3 minute, se elimină supernatantul, se resemănează în mediu proaspăt.
Split ratio	de la 1 la 5
Seeding density	1 până la 3×10^4 celule/cm^2
Fluid renewal	La fiecare 2 sau 3 zile
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezgheţare.

Celule UM-SCC-129 | 305727

Thawing and Culturing Cells	1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului. 2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată. 3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață. 4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere. 5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor. 6. Se centrifughează amestecul la 200 x g timp de 5 minute, se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare. 7. Se urmează procedura descrisă la secțiunea Recuperare după decongelare
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, atmosferă umidificată.
Shipping Conditions	Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.
Storage Conditions	Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară