Product sheet

UM-SCC-129 ląstelės | 305727

Bendra informacija

Description	UM-SCC-129 – tai žmogaus galvos ir kaklo plokščialąstelinės karcinomos (HNSCC) ląstelių linija, išskirta iš paciento naviko Mičigano universiteto Galvos ir kaklo onkologijos laboratorijoje. Kaip dalis UM-SCC ląstelių linijų rinkinio – vienos iš išsamiausiai apibūdintų ir plačiausiai platinamų HNSCC ląstelių linijų kolekcijų pasaulyje – UM-SCC-129 suteikia aiškiai apibrėžtą in vitro modelį galvos ir kaklo plokščialąstelinio karcinomo tyrimams. UM-SCC serija buvo sukurta per daugiau nei 40 metų iš daugiau nei 100 pacientų donorų Mičigano universitete ir išsiskiria gerai dokumentuotais STR profiliais, TP53 mutacijų būkle bei radiacijos jautrumo duomenimis visoje kolekcijoje. UM-SCC-129 tinka HNSCC biologijos tyrimams, spinduliuotės jautrumo tyrimams, chemoterapijos jautrumo tyrimams (cisplatina, 5-FU, cetuksimabas), EGFR signalo kelio analizei, TP53 funkciniams tyrimams ir naujų tikslinio veikimo vaistų vertinimui. UM-SCC ląstelių kultūra sėkmingai auginama DMEM terpėje su 10 % FBS ir 1 % NEAA, atitinkančioje standartines visos kolekcijos UM-SCC auginimo sąlygas. Kaip ir visų UM-SCC linijų atveju, prieš atliekant eksperimentus rekomenduojama atlikti STR autentiškumo patikrinimą ir patvirtinti TP53 mutacijų statusą.
Organism	Žmogus
Tissue	Galva ir kaklas
Disease	Galvos ir kaklo plokščialąstelinė karcinoma (HNSCC)
Metastatic site	Pirminio naviko lokalizacija (galva ir kaklas)
Applications	HNSCC tyrimai; jautrumas spindulinei terapijai; jautrumas cisplatinui, 5-FU ir cetuksimabui; EGFR signalo kelio analizė; TP53 funkciniai tyrimai; tikslinės terapijos vertinimas

Charakteristikos

Age	Amžius nenurodytas
Gender	Lytis nenurodyta
Ethnicity	Tautybė nenurodyta
Morphology	Į epitelį panašus
Cell type	Epitelio ląstelės
Growth properties	Prigludęs

UM-SCC-129 ląstelės | 305727

Reguliavimo duomenys

Citation	UM-SCC-129 (Cytion katalogo numeris 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Nepaskirta
GMO Status	Be genetinių modifikacijų; natūralaus tipo HNSCC ląstelių linija

Biomolekuliniai duomenys

Tvarkymas

Culture Medium	DMEM, š: 4,5 g/l gliukozės, š: 4 mM L-glutamino, š: 3,7 g/l NaHCO3, š: 1,0 mM natrio piruvato (Cytion gaminio numeris 820300a)
Supplements	Papildykite terpę 10 % FBS ir 1 % NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	maždaug nuo 24 iki 48 valandų
Subculturing	Pašalinkite terpę, nuplaukite PBS tirpalu be kalcio ir magnio, užpilkite „Accutase“, inkubuokite 8–10 min. kambario temperatūroje, vėl suspenduokite terpėje, centrifuguokite 300×g 3 min., išpilkite supernatantą, persėkite į šviežią terpę.
Split ratio	1–5
Seeding density	nuo 1 iki 3 × 10^4 ląstelių/cm^2
Fluid renewal	Kas 2-3 dienas
Freeze medium	Kaip kriokonservavimo terpę naudojame visišką augimo terpę + 10 % DMSO, kad būtų užtikrintas tinkamas gyvybingumas po atšildymo.

UM-SCC-129 ląstelės | 305727

Thawing and Culturing Cells	1. Patikrinkite, ar pristatant buteliuką jis išlieka gerai užšaldytas, nes ląstelės gabenamos ant sauso ledo, kad gabenimo metu būtų palaikoma optimali temperatūra. 2. Gavę iš karto laikykite kriovialą žemesnėje nei -150 °C temperatūroje, kad užtikrintumėte ląstelių vientisumo išsaugojimą, arba pereikite prie 3 veiksmo, jei reikia nedelsiant kultivuoti. 3. Jei norite nedelsiant pradėti kultivuoti, greitai atšildykite buteliuką panardindami jį į 37 °C temperatūros vandens vonelę su švariu vandeniu ir antimikrobine priemone, švelniai maišydami 40-60 sekundžių, kol liks nedidelis ledo gabalėlis. 4. Visus tolesnius veiksmus atlikite steriliomis sąlygomis srauto gaubte, prieš atidarydami kriovialą dezinfekuokite jį 70 % etanoliu. 5. Atsargiai atidarykite dezinfekuotą buteliuką ir perpilkite ląstelių suspensiją į 15 ml centrifugos mėgintuvėlį, kuriame yra 8 ml kambario temperatūros mitybinės terpės, atsargiai išmaišykite. 6. Mišinį centrifuguokite 200 x g greičiu 5 minutes, atsargiai išmeskite supernatantą su šaldymo terpe. 7. Atlikite procedūrą, aprašytą skyriuje "Atkūrimas po atšildymo"
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, drėkintoje atmosferoje.
Shipping Conditions	Kriokonservuotos ląstelių linijos gabenamos ant sauso ledo patvirtintoje, izoliuotoje pakuotėje su pakankamu kiekiu šaldymo skysčio, kad pervežimo metu būtų palaikoma maždaug -78 °C temperatūra. Gavę pakuotę, nedelsdami ją apžiūrėkite ir nedelsdami perkelkite mėgintuvėlius į tinkamą saugyklą.
Storage Conditions	Norėdami ilgai saugoti, įdėkite buteliukus į garų fazės skystą azotą maždaug -150-196 °C temperatūroje. Laikymas -80 °C temperatūroje yra priimtinas tik kaip trumpas tarpinis etapas prieš perkeliant į skystąjį azotą.

Kokybės kontrolė ir molekulinė analizė