

Bunky UM-SCC-112 | 305720**Všeobecné informácie****Description**

UM-SCC-112 je bunková línia karcinómu z dlaždicových buniek hlavy a krku (HNSCC) u človeka, ktorá bola vytvorená v laboratóriu onkológie hlavy a krku na Michiganskej univerzite ako súčasť panelu UM-SCC. Séria UM-SCC predstavuje jednu z najpodrobnejšie charakterizovaných a najrozšírenejších zbierok bunkových línií HNSCC na svete, získaných od pacientov s dlaždicobunkovým karcinómom ústnej dutiny, hrtana, hypofaryngu a orofaryngu, ktorí boli liečení v Lekárskom centre Michiganskej univerzity. UM-SCC-112 rastie ako adhezívna monovrstva s epitelálnou morfológiou a používa sa ako súčasť panelu viacerých línií na komplexnú predklinickú charakterizáciu biológie HNSCC.

UM-SCC-112 je vhodná na štúdie biológie HNSCC, citlivosti a rezistencie na lieky, reakcie na ožiarenie, analýzy EGFR a iných signálnych dráh, ako aj na komparatívnu molekulárnu charakterizáciu v rámci panelu UM-SCC. Táto línia je vhodná na farmakologické testy, štúdie invázie a migrácie a na modely xenotransplantátov u imunokompromitovaných hostiteľov. Podrobnosti týkajúce sa konkrétneho miesta a darcu pre UM-SCC-112 je potrebné overiť v SPORE Tissue Core na Michiganskej univerzite, kde sú k dispozícii najaktuálnejšie anotácie.

Organism

Ľudské

Tissue

Hlava a krk, ústna dutina

Disease

Skvamocelulárny karcinóm hlavy a krku (HNSCC)

Applications

Výskum HNSCC; citlivosť a rezistencia na lieky; reakcia na ožiarenie; signalizácia EGFR; štúdie s panelom UM-SCC; testy invázie a migrácie; modely xenotransplantátov

Charakteristika**Age**

Vek nešpecifikovaný

Gender

Pohlavie nešpecifikované

Ethnicity

Etnická príslušnosť nebola uvedená

Morphology

Epitelu podobné

Cell type

Epitelové bunky

Growth properties

Adherent

Regulačné údaje

Bunky UM-SCC-112 | 305720**Citation** UM-SCC-112 (katalógové číslo Cytion 305720)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**Biomolekulárne údaje****Spracovanie****Culture Medium** DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)**Supplements** Do živného média pridajte 10 % FBS a 1 % neesenciálnych aminokyselín (NEAA)**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** približne 24 až 48 hodín**Subculturing** Odstráňte médium, premyte PBS bez vápnika a horčíka, zalejte Accutase, inkubujte 8–10 minút pri izbovej teplote, resuspendujte v médiu, odstredte pri 300×g po dobu 3 minút, supernatant zlikvidujte a znovu naočkujte do čerstvého média.**Split ratio** 1 až 5**Seeding density** 1 až 3×10^4 buniek/cm²**Fluid renewal** Každé 2 až 3 dni**Freeze medium** Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Bunky UM-SCC-112 | 305720

Thawing and Culturing Cells

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 200 x g počas 5 minút, supernatant obsahujúci zmrazovacie médium opatrne zlikvidujte.
7. Postupujte podľa postupu opísaného v časti Obnova po rozmrazení

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Shipping Conditions

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality a molekulárna analýza