**Product sheet**

# UM-SCC-112 rakud | 305720

## Üldine teave

| | |
|---|---|
| **Description** | UM-SCC-112 on inimese pea- ja kaelapiirkonna lamerakulise kartsinoomi (HNSCC) rakuliin, mis on loodud Michigani Ülikooli pea- ja kaelapiirkonna onkoloogia laboris osana UM-SCC paneelist. UM-SCC-seeria on üks maailma kõige põhjalikumalt iseloomustatud ja laialdasemalt levitatud HNSCC rakuliinide kogumitest, mis on saadud Michigani Ülikooli meditsiinikeskuses ravitud suuõõne, kõri, hüpofarüügi ja orofarüügi lamerakk-kartsinoomiga patsientidelt. UM-SCC-112 kasvab adhesiivse monokihina, millel on epiteelilaadne morfoloogia, ning seda kasutatakse mitme liini paneeli osana HNSCC bioloogia põhjalikuks prekliiniliseks iseloomustamiseks.<br><br>UM-SCC-112 sobib kasutamiseks HNSCC bioloogia uuringutes, ravimite tundlikkuse ja resistentsuse uurimisel, kiiritusreaktsiooni analüüsimisel, EGFR-i ja muude signaaliteede analüüsimisel ning võrdlevas molekulaarses iseloomustamises UM-SCC paneeli raames. See rakuliin sobib farmakoloogilisteks analüüsideks, invasiivsuse ja migratsiooni uuringuteks ning ksenotransplantaadi mudeliteks immuunpuudulikkusega peremeesorganismides. UM-SCC-112 kohta käivad asukohaspetsiifilised ja doonorispetsiifilised andmed tuleks kontrollida Michigani Ülikooli SPORE Tissue Core'ist, et saada kõige ajakohasemad märkused. |
| **Organism** | Inimene |
| **Tissue** | Pea ja kael, suuõõs |
| **Disease** | Pea ja kaela lamerakk-kartsinoom (HNSCC) |
| **Applications** | HNSCC-alased uuringud; ravimite suhtes tundlikkus ja resistentsus; kiiritusele reageerimine; EGFR-signaalimine; UM-SCC-paneeluuringud; invasiivsuse ja migratsiooni testid; ksenotransplantaadi mudelid |

## Omadused

| | |
|---|---|
| **Age** | Täpsustamata vanus |
| **Gender** | Täpsustamata sugu |
| **Ethnicity** | Etniline kuuluvus pole täpsustatud |
| **Morphology** | Epiteelilaadsed |
| **Cell type** | Epiteelirakud |
| **Growth properties** | Kinnipeetav |

## Regulatiivsed andmed

# UM-SCC-112 rakud | 305720

| | |
|---|---|
| **Citation** | UM-SCC-112 (Cytioni kataloginumber 305720) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |

## Biomolekulaarsed andmed

## Töötlemine

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | DMEM, w: 4,5 g/L glükoosi, w: 4 mM L-glutamiini, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM naatriumpüruvaati (Cytioni artikli number 820300a) |
| **Supplements** | Lisage kasvukeskkonnale 10% FBS-i ja 1% mitteolulisi aminohappeid (NEAA) |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **Doubling time** | umbes 24–48 tundi |
| **Subculturing** | Eemaldage kasvukeskkond, peske PBS-ga, milles ei ole kaltsiumi ega magneesiumi, katke Accutase'iga, inkubeerige 8–10 minutit toatemperatuuril, suspendeerige uuesti kasvukeskkonnas, tsentrifuugige 300×g 3 minutit, valage supernatant ära, külvake uuesti värskesse kasvukeskkonda. |
| **Split ratio** | 1–5 |
| **Seeding density** | 1–3 × $10^4$ rakku/$cm^2$ |
| **Fluid renewal** | Iga 2 kuni 3 päeva tagant |
| **Freeze medium** | Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist. |

| | |
|---|---|
| **Thawing and Culturing Cells** | 1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.<br>2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla -150 °C, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.<br>3. Kohese kultiveerimise korral sulatage viaali kiiresti, kastes selle 37 °C veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.<br>4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.<br>5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.<br>6. Tsentrifuugige segu 5 minutit 200 x g juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.<br>7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust |
| **Incubation Atmosphere** | 37°C, 5% $_{CO2}$, niisutatud atmosfäär. |
| **Shipping Conditions** | Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi. |
| **Storage Conditions** | Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist. |

## Kvaliteedikontroll ja molekulaaranalüüs