

UM-SCC-112-solut | 305720

Yleisiä tietoja

Description

UM-SCC-112 on ihmisen pään ja kaulan alueen levyepiteelikarsinooman (HNSCC) solulinja, joka on perustettu Michiganin yliopiston pään ja kaulan alueen onkologian laboratoriossa osana UM-SCC-paneelia. UM-SCC-sarja edustaa yhtä maailman laajimmin karakterisoituja ja laajimmin levitettyjä HNSCC-solulinjakokoelmia, ja se on peräisin Michiganin yliopiston lääketieteellisessä keskuksessa hoidetuista potilaista, joilla oli suuontelon, kurkunpään, nielun alaosan ja suunielun levyepiteelisyöpä. UM-SCC-112 kasvaa kiinnittyvänä yksikerroksena, jolla on epiteelin kaltainen morfologia, ja sitä käytetään osana monilinjaista paneelia HNSCC:n biologian kattavaan prekliiniseen karakterisointiin.

UM-SCC-112 soveltuu HNSCC:n biologian, lääkeherkkyyden ja -resistenssin, säteilyvasteen, EGFR:n ja muiden signaalintireittien analysointiin sekä vertailevaan molekyylitason karakterisointiin UM-SCC-paneelin sisällä. Solulinja sopii farmakologisiin määrittelyihin, invaasio- ja migraatiotutkimuksiin sekä ksenotransplantaattimalleihin immuunipuutteisissa isännissä. UM-SCC-112:n paikkakohtaiset ja luovuttajakohtaiset tiedot tulee tarkistaa Michiganin yliopiston SPORE Tissue Core -kudospankista, josta löytyvät ajantasaisimmat tiedot.

Organism

Ihminen

Tissue

Pää ja kaula, suuontelo

Disease

Pään ja kaulan levyepiteelisyöpä (HNSCC)

Applications

HNSCC-tutkimus; lääkeherkkyys ja -resistenssi; säteilyvaste; EGFR-signaali; UM-SCC-paneelitutkimukset; invaasio- ja migraatiomäärittelyt; ksenotransplantaattimallit

Ominaisuudet

Age

Ikä määrittelemätön

Gender

Sukupuoli määrittelemätön

Ethnicity

Etninen tausta määrittelemätön

Morphology

Epiteelin kaltainen

Cell type

Epiteelisolut

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

UM-SCC-112-solut | 305720

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

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

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

Biomolekyylitiedot

Käsittely

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO ₃ , w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinumero 820300a)
----------------	--

Supplements	Lisää elatusaineeseen 10 % FBS:ää ja 1 % ei-välttämättömiä aminohappoja (NEAA)
-------------	--

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

Doubling time	noin 24–48 tuntia
---------------	-------------------

Subculturing	Poista elatusaine, pese PBS-liuoksella, josta on poistettu kalsium ja magnesium, lisää Accutasea, inkuboi 8–10 minuuttia huoneenlämmössä, suspendoi uudelleen elatusaineeseen, sentrifugoi 300×g:ssa 3 minuuttia, heitä supernatantti pois ja siirrä solut uuteen elatusaineeseen.
--------------	--

Split ratio	1–5
-------------	-----

Seeding density	1–3 × 10 ⁴ solua/cm ²
-----------------	---

Fluid renewal	2-3 päivän välein
---------------	-------------------

Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.
---------------	---

UM-SCC-112-solut | 305720

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädettynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanotettaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisella etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta 200 x g:n voimakkuudella 5 minuuttia ja hävitä varovasti pakastusmediaa sisältävä supernatantti.
7. Noudatetaan kohdassa Sulattamisen jälkeinen talteenotto kuvattua menettelyä

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 %_{CO2}, kostutettu ilmakehä.

**Shipping
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

**Storage
Conditions**

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta ja molekyylianalyysi