

COR-L23 rakud | 305895

Üldine teave

Description

COR-L23 on inimese kopsuvähi rakkude liin, mis on saadud suurarakulise kopsuvähiga (LCLC) täiskasvanud patsiendilt. Rakuliin loodi kliinilisest kasvaproovist ja see kujutab endast epiteeliliste omadustega mitteväikerakulise kopsuvähi mudelit. Kultuuris kasvab COR-L23 adheseeruva monokihina ja seda hoitakse standardisel RPMI-põhisel keskkonnal, millele on lisatud loote seerumit. Rakuliin arendati välja osana kopsuvähimudelite paneelist, mis on saadud otse patsientide proovidest, et hõlbustada kopsuvähi tekke molekulaarsete ja rakuliste mehhanismide uurimist.

Fenotüübiline iseloomustus on näidanud, et COR-L23 erineb klassikalistest väikerakk-kopsuvähi rakkude liinidest nii morfoloogia kui ka biomarkeri ekspressiooni poolest. Erinevalt tüüpilistest väikerakk-kopsuvähimudelistest, mis kasvavad ujuvate agregaatidena ja ekspresseerivad tugevaid neuroendokriinseid markereid, näitab COR-L23 suurarak-kopsuvähile omaseid tunnuseid, sealhulgas väikerakk-kopsuvähi tavaliselt täheldatavate neuroendokriinsete ensüümide ja markerite vähendatud ekspressiooni. Need erinevused rõhutavad selle olulisust mitte-väikerakk-kopsuvähi bioloogia uurimise mudelina ja erinevate kopsuvähi alatüüpide molekulaarsete omaduste võrdlemisel.

COR-põhiste mudelite hulka kuuluvate kopsuvähi rakkude liinide paneelide geneetilised ja tsütogeneetilised analüüsid on toonud esile kromosoomianomaaliad ja onkogeensed muutused, mida tavaliselt seostatakse kopsu pahaloomuliste kasvajatega. Sellised muutused võivad hõlmata onkogeenide perekondade regulatsiooni häireid ja struktuurilisi kromosoomimuutusi, mis soodustavad tuumori progresseerumist. Nende molekulaarsete omaduste ja hästi iseloomustatud fenotüübi tõttu kasutatakse COR-L23 laialdaselt kopsuvähi signaaliteede, ravimireaktsiooni ning kasvajakude proliferatsiooni ja ellujäämise mehhanismide uurimiseks.

Organism

Inimene

Tissue

Metastaatiline

Disease

Kopsu suurarakuline kartsinoom

Metastatic site

Pleuraefusioon

Synonyms

CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P

Omadused

Age

62 aastat

Gender

Mees

Ethnicity

Kaukaasia

Morphology

epiteeloidne, väga suur, sageli mitmetuumaline rakk, mis kasvab ühekihilisena; pilt ; pilt ; pilt ; pilt

COR-L23 rakud | 305895

Growth properties Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

Citation COR-L23 (Cytioni katalooginumber 305895)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1139

Biomolekulaarsed andmed

Mutational profile Mutatsioon: p.Gly12Val, homosügootne

Töötlemine

Culture Medium RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytioni artikli number 820700a)

Supplements Täiendada söötme 10% FBS-ga

Dissociation Reagent Accutase

Doubling time 35 tundi; ~30 tundi

Seeding density 1 kuni 3×10^4 rakku/cm²

Freeze medium Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

COR-L23 rakud | 305895

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Veenduge, et vial jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal.
2. Pärast kättesaamist säilitage krüoviaal kas kohe temperatuuril alla $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, et tagada rakkude terviklikkuse säilimine, või jätkake sammuga 3, kui on vaja koheselt kultiveerida.
3. Kohese kultiveerimise korral sulatage vial kiiresti, kastes selle $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ veevanni puhta vee ja antimikroobse ainega, segades seda õrnalt 40-60 sekundit, kuni alles jääb väike jääklomp.
4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga.
5. Avage desinfitseeritud vial ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Tsentrifuugige segu 5 minutit 200 x g juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

**Incubation
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 niisutatud atmosfäär.

Flask Coating

Puudub

**Shipping
Conditions**

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

**Storage
Conditions**

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage vialid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures. Säilitamine temperatuuril $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA