Product sheet

KU-19-19 rakud | 305517

Üldine teave

Description	KU-19-19 on inimese põie kartsinoomi rakuliin, mis on loodud täiskasvanud meespatsiendilt, kellel oli metastaatiline põie üleminekurakk-kartsinoom. Rakuliinil on epiteelne morfoloogia ja see kasvab standardse kultiveerimise tingimustes adhesiivselt. KU-19-19 on iseloomustatud kui mitmete hematopoeetiliste kasvufaktorite konstitutiivne tootja, mis näitab in vitro tugevat tsütokiinide sekretsiooni aktiivsust. KU-19-19 kultuuridest saadud konditsioneeritud keskkond stimuleerib tugevalt kasvufaktorist sõltuvate hematopoeetiliste rakuliinide proliferatsiooni, mis viitab bioloogiliselt aktiivsete tsütokiinide funktsionaalsele sekretsioonile. KU-19-19 konditsioneeritud keskkonna biokeemilised analüüsid on dokumenteerinud kõrgeid granülotsüütide kolooniat stimuleeriva faktori (G-CSF) tasemeid, mis ületavad 5 ng/ml, koos granülotsüütide-makrofaagide kolooniat stimuleeriva faktori (GM-CSF), makrofaagide kolooniat stimuleeriva faktori (M-CSF), tüvirakkude faktori (SCF), interleukiin-6 (IL-6) ja interleukiin-8 (IL-8) tuvastatavat sekretsiooni. Funktsionaalsed proliferatsiooni analüüsid, kasutades tsütokiinidest sõltuvaid leukeemia rakuliine, sealhulgas müeloidseid ja megakariootsüütseid mudeleid, on kinnitanud, et KU-19-19-st saadud faktorid suurendavad oluliselt DNA sünteesi, mida mõõdetakse tümiidiini inkorporeerimise abil. Proliferatiivne reaktsioon on annusest sõltuv ja seda on täheldatud paljude hematopoeetiliste rakuliinide puhul, mis rõhutab sekreteeritud faktorite bioloogilist potentsiaali. Tsütokiinide tootmist KU-19-19 rakkudes moduleerivad välised stiimulid. Lühiajaline kokkupuude forbolestri (TPA), interleukiin-1β või interferoon-γ-ga põhjustab G-CSF, GM-CSF ja M-CSF sekretsiooni suurenemist, mis näitab, et selles mudelis kontrollivad tsütokiinide ekspressiooni mitmed regulatoorsed signaaliteed. Need omadused muudavad KU-19-19 väärtuslikuks in vitro süsteemiks kasvajast pärineva tsütokiinide tootmise, kasvaja ja hematopoeetiliste rakkude vastastikmõju ning kasvufaktori sekretsiooni reguleerimise uurimiseks kusepõie kartsinoomis.
Organism	Inimene
Tissue	Uriinipõie
Disease	Põie kartsinoom
Synonyms	KU 19-19, KU19-19, KU1919, Keio University-19-19, Keio University-19-19

Omadused

Age	76 aastat
Gender	Mees
Ethnicity	Jaapani

KU-19-19 rakud | 305517

Growth properties	Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

Citation	KU-19-19 (Cytioni katalooginumber 305517)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1344

Biomolekulaarsed andmed

Mutational profile	Mutatsioon: p.Glu17Lys, määratlemata

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% soojusinaktiveeritud FBS-iga
Doubling time	~48 tundi
Freeze medium	Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

KU-19-19 rakud | 305517

Thawing and Culturing Cells	1. Veenduge, et viaal jääb tarnimisel sügavkülmutatud, sest rakud transporditakse kuiva jääga, et säilitada optimaalne temperatuur transpordi ajal. 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. 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. 4. Tehke kõik järgmised toimingud steriilsetes tingimustes vooluhoodis, desinfitseerides krüoviaal enne avamist 70% etanooliga. 5. Avage desinfitseeritud viaali ettevaatlikult ja viige rakususpensioon 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°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 / Geneetiline profiil / HLA