

BEL-7402 rakud | 305308**Üldine teave****Description**

BEL-7402 on inimrakuliin, mida on varem kirjeldatud kui hepatotsellulaarse kartsinoomi (HCC) mudelit, mis on saadud täiskasvanud doonori maksatuumorist ning mida kasutatakse laialdaselt maksavähi bioloogia, proliferatsiooni, apoptoosi ja ravivastuse uuringutes. Rakud näitavad adhesiivset epiteelmorfoloogiat ja neid on laialdaselt kasutatud in vitro analüüsides ja ksenotransplantaadi mudelites tüüpilise HCC-süsteemina. BEL-7402 on lisaks teistele maksavähi rakuliinidele kaasatud ka genoomilistesse ja transkriptomilistesse analüüsidesse.

Siiski on märkimisväärsed tõendid näidanud, et BEL-7402 on valesti identifitseeritud ja saastunud emakakaelavähi rakuliiniga HeLa. Mitmes laboris läbi viidud sõltumatud lühikeste tandemkorduste (STR) profiilanalüüsid on näidanud, et BEL-7402 geneetiline profiil vastab pigem HeLa-le kui hepatotsellulaarsele päritolule. Ametlikes toimetajate märkustes on hoitud BEL-7402 jätkuva kasutamise eest HCC-mudelina, kui ei esitata lõplikke autentsusandmeid, sealhulgas STR-valideerimist ja maksaspetsiifilist molekulaarset iseloomustust. Need leiud viitavad sellele, et BEL-7402 abil saadud eksperimentaalsed tulemused ei pruugi kajastada hepatotsellulaarse kartsinoomi bioloogiat.

Neid autentsuse probleeme silmas pidades ei tohiks BEL-7402-t pidada usaldusväärseks hepatotsellulaarse kartsinoomi mudeliks. HCC-spetsiifiliste molekulaarsete mehhanismide, genoomimuutuste või ravivastuste uurimiseks soovitatakse tungivalt kasutada hästi autentifitseeritud maksavähirakkude liine, millel on kinnitatud STR-profiilid ja valideeritud maksa geeniekspressiooni signatuurid. Kui BEL-7402-t kasutatakse võrdlus- või ajaloolistel eesmärkidel, on enne eksperimentaalset kasutamist hädavajalik läbi viia põhjalik rakuliini autentifitseerimine ja saastumise kontrollimine.

Organism

Inimene

Tissue

Emakas, emakakael

Disease

Inimese papilloomiviirusega seotud endokervikaalne adenokartsinoom

Synonyms

Bel-7402, BEL 7402, Bel 7402, BEL7402, Bel7402

Omadused**Age**

30,5 aastat

Gender

Naised

Ethnicity

Afroameeriklane

Regulatiivsed andmed**Citation**

BEL-7402 (Cytioni katalooginumber 305308)

BEL-7402 rakud | 305308**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_5492**Biomolekulaarsed andmed****Töötlemine****Doubling time** 20 tundi; $31,2 \pm 1,1$ tundi**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.
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. Tsentrifugeerige segu 5 minutit $200 \times g$ juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

**Incubation
Atmosphere** 37°C , 5% CO_2 , 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.

BEL-7402 rakud | 305308

**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