Product sheet

CHO-TACD2 rakud | 305415

Üldine teave

Description	**Vastutusest loobumine: Rakuliinide juures näidatud hinnad kehtivad ainult akadeemilistele ja mittetulunduslikele klientidele. Äriühingute puhul on hind ligikaudu 6 250 eurot. Kui esindate äriühingut või ei ole kindel, milline kategooria teie puhul kehtib, võtke meiega ühendust.** CHO-TACD2 rakuliin on stabiilne rekombinantne CHO (Hiina hamstri munasarja) rakuliin, mis on loodud TACD2 retseptori keskmise-kõrge taseme ekspresseerimiseks, ligikaudu 12 600 molekuli raku kohta. See rakuliin on arendatud innovaatilise „landing pad“ tehnoloogia abil, mis tagab TACD2-geeni täpse ja korratava integreerimise spetsiifilisele, eelnevalt valideeritud genoomilokussile. TACD2, tuntud ka kui TROP2 või GA733-1, on kasvajaga seotud kaltsiumi signaaliülekandja. See mängib olulist rolli rakusisese kaltsiumisignaali edastamises, mis on otsustava tähtsusega mitmesuguste rakuliste protsesside, sealhulgas kasvu, jagunemise ja diferentseerumise jaoks. TACD2 üliekspressiooni on täheldatud mitmesugustes kartsinoomides, nagu kolorektaal-, mao- ja pankreasevähk, mistõttu on see potentsiaalne sihtmärk antikeha-ravimkonjugaatidele ja immunoteraapiale. TACD2 (TROP2) ekspressiooni selles rakuliinis kinnitati voolutsütomeetria abil.
Organism	Hiina hamster
Tissue	Munasarjad
Disease	Hiina hamstri munasarja rakud, mitte-neoplastilised; geneetiliselt muundatud TACD2/TROP2 (GA733-1) pinnalise ekspressiooni saavutamiseks keskmisel kuni kõrgel tasemel
Applications	Antikehade sõelumine; ADC-ravimite arendamine; TROP2-le suunatud ravi arendamine; kolorektaal-, mao- ja pankreasevähi uurimine; voolutsütomeetria

Omadused

Age	Täiskasvanud
Gender	Naised
Morphology	Epiteelilaadsed
Cell type	Epiteelirakud
Growth properties	Kinni jääv/suspensioon

Regulatiivsed andmed

Product sheet

CHO-TACD2 rakud | 305415

Citation	CHO-TACD2 (Cytioni kataolooginumber 305415)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10029
CellosaurusAccession	CVCL_A8X3
GMO Status	GMO-S1: See CHO rakuliin sisaldab TACD2 ekspressioonikassetti, mis toetab retseptori funktsiooni analüüsi. See klassifikatsioon kehtib ainult Saksamaal ja võib mujal erineda.

Biomolekulaarsed andmed

Receptors expressed	TACD2 (TROP2 või GA733-1)

Töötlemine

Culture Medium	Kinniste kultuuride puhul: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükoosi, w: 2,5 mM L-glutamiini, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM naatriumpüruvaat, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikli number 820400a) Suspensioonikultuuride puhul: CHO kasvukeskkond A (InSCREENeX; InSCREENeXi kataolooginumber INS-ME-1039)
Supplements	Kinniste kultuuride puhul: Täiendage keskkonda 5% FBS-ga. Lisage genetitsiini (G418-Sulfat), et saavutada lõplik kontsentratsioon 0,5 mg/ml.
Dissociation Reagent	Kinniste kultuuride puhul: Trypsin-EDTA
Doubling time	u. 14–16 tundi
Subculturing	Rutiinseks adherentseks rakukultuuriks: Aspireerige adhereeruvatelt rakkudelt vana kultuurkeskkond ja peske neid PBS-ga, et eemaldada allesjäänud keskkond. Pärast PBS-i aspiratsiooni lisage sobiv kogus trüpsiini/EDTA lahust vastavalt kasvatusanuma suurusele (nt 1 ml T25 kolvi puhul, 3 ml T75 kolvi puhul) ja inkubeerige toatemperatuuril või 37°C 5-10 minutit või kuni rakud eralduvad. Jälgige rakkude eraldumist mikroskoobi all ja koputage vajadusel õrnalt anumat, et rakud eralduksid. Kui rakud on eraldunud, lisage trüpsiini/EDTA inaktiveerimiseks täielikku söötmeainet, suspenseerige rakud ettevaatlikult uuesti ja kandke rakususpensiooni alikvoot uude, värsket söötmeainet sisaldavasse kultuuranumasse. Asetage anum inkubaatorisse, mille temperatuur on 37 °C ja 5% $_{CO2}$, ning vahetage söötme iga 2-3 päeva tagant.
Split ratio	1–5

CHO-TACD2 rakud | 305415

Seeding density	2 kuni 5 x 10^{4} rakku/cm^{2}
Fluid renewal	2 kuni 3 korda nädalas
Post-Thaw Recovery	Pärast sulatamist jagage rakud 1:2 kuni 1:3 T25 kolvidesse ja laske rakkudel taastuda külmumisprotsessist ja adhereeruda (adhereeruvate kultuuride puhul) vähemalt 24 tundi.
Freeze medium	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataolooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.
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. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu 300 x g juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära. 7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereeruvate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötmekeskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu. 8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, niisutatud atmosfäär.

CHO-TACD2 rakud | 305415

Flask Coating	Puudub
Freezing Procedure	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.
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

Sterility	Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminestsentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil. Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.