

## CHO-B7H3 rakud | 305417

## Üldine teave

## Description

**Vastutuse välistamine: Rakuliinide juures näidatud hinnad kehtivad ainult akadeemilistele ja mittetulunduslikele klientidele. Äriühingute puhul on hind ligikaudu 6250 eurot.**

**Kui esindate äriühingut või ei ole kindel, milline kategooria teie puhul kehtib, palun [võtke meiega ühendust](#).**

CHO-B7H3 rakuliin on stabiilne rekombinantne CHO (Hiina hamstri munasarja) rakuliin, mis on loodud B7-H3 retseptori kõrge ekspressiooni tagamiseks, ligikaudu 430 000 molekuli raku kohta. See rakuliin on arendatud innovaatilise „landing pad” tehnoloogia abil, mis tagab B7-H3 geeni täpse ja reprodutseeritava integratsiooni spetsiifilisse, eelnevalt valideeritud genoomilokussesse. B7-H3, tuntud ka kui CD276, kuulub immuunkontrollpunkti valkude B7-perekonda ja on üleväljendunud mitmesugustes vähivormides. See mängib olulist rolli kasvajakude immuunsüsteemi vältimisel ja on seotud vähktõve patsientide halva prognoosiga. See teeb B7-H3-st paljulubava sihtmärgi vähki suunatud immunoteraapias, eriti kontrollpunkti inhibiitorite ja antikeha-ravimkonjugaatide arendamisel.

B7-H3 ekspressiooni selles rakuliinis kinnitati voolutsütomeetria abil sihtmärgispetsiifilise antikehaga, tagades usaldusväärse ja ühtlase retseptori tiheduse kogu rakupopulatsioonis.

**Organism** Hiina hamster

**Tissue** Munasarjad

## Omadused

**Age** Täiskasvanud

**Gender** Naised

**Morphology** Epiteelilaadsed

**Growth properties** Kinni jääv/suspensioon

## Regulatiivsed andmed

**Citation** CHO-B7H3 (Cytioni katalooginumber 305417)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 10029

## CHO-B7H3 rakud | 305417

**GMO Status** GMO-S1: See CHO liin sisaldab inimese B7-H3 ekspressioonikonstruktsiooni immuunretseptori uuringuteks. See klassifikatsioon kehtib ainult Saksamaal ja võib mujal erineda.

**Biomolekulaarsed andmed**

**Receptors expressed** B7H3 (CD276)

**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 NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikli number 820400a)  
Suspensioonikultuuride puhul: CHO kasvukeskkond A (InSCREENeX; InSCREENeXi katalooginumber INS-ME-1039)

**Supplements** Kinniste kultuuride puhul: Täiendage keskkonda 5% FBS-ga. Lisage genetsiini (G418-Sulfat), et saavutada lõppkontsentratsioon 0,5 mg/ml.

**Dissociation Reagent** Kinniste kultuuride puhul: Trypsin-EDTA

**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 anumad, 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 kultuurinumasse. Asetage anum inkubaatorisse, mille temperatuur on 37 °C ja 5% CO<sub>2</sub>, ning vahetage söötme iga 2-3 päeva tagant.

**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 katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

## CHO-B7H3 rakud | 305417

**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 viali 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 viali ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Rakkude eraldamiseks tsentrifuugige segu  $300 \times g$  juures 3 minutit ja visake ülejäänud külmutusvedelikku sisaldav supernatant ettevaatlikult ära.
7. Resuspendeerige rakupellet ettevaatlikult 10 ml värskes kasvukeskkonnas. Adhereerivate rakkude puhul jagage suspensioon kahe T25 kultuurkolvi vahel; suspensioonikultuuride puhul kandke kogu söötme keskkond ühte T25 kolbi, et soodustada rakkude tõhusat koostoimet ja kasvu.
8. Järgige kehtestatud subkultuuriprotokolle rakuliini jätkuvaks kasvuks ja säilitamiseks, tagades usaldusväärsed katsetulemused.

**Incubation  
Atmosphere**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , niisutatud atmosfäär.

**Flask Coating**

Puudub

**Freezing  
Procedure**

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.

**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.

## CHO-B7H3 rakud | 305417

### 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

### Sterility

Mükoplasmakontaminatsioon on välistatud nii PCR-põhiste analüüside kui ka luminesentsil põhinevate mükoplasma tuvastamise meetodite abil.

Bakteriaalse, seene- või pärmsaaste puudumise tagamiseks kontrollitakse rakukultuure iga päev visuaalselt.