Product sheet

B-LCL-HROC285 rakud | 300869

Üldine teave

Description	B-LCL-HROC285 on Epstein-Barri viirusega (EBV) transformeeritud B-lümfotsüütide rakuliin, mis on saadud patsiendilt, kellel oli Lynchi sündroomiga seotud käärsoole adenokartsinoom. See spetsiifiline käärsoolevähi tüüp on seotud päriliku mittepolüpoosse kolorektaalvähiga (HNPCC), mida tavaliselt põhjustavad mutatsioonid DNA ebakõla parandamise geenides. B-LCL-HROC285 rakuliin võimaldab uurida EBV-ga seotud transformatsiooniprotsesse B-rakkudes ning saada teadmisi vähiga seotud immuunvastustest. B-LCL-HROC285 on väärtuslik vahend immuunsüsteemi ja vähirakkude vahelise suhtluse mõistmiseks, eelkõige selleks, kuidas muundunud B-rakud võivad Lynchi sündroomist tuleneva kolorektaalse vähi puhul suhelda immuunsüsteemi keskkonnaga. See rakuliin on kasulik immunoloogiliste ja onkoloogiliste uuringute jaoks tänu geneetilisele taustale ja EBV transformatsiooniprotsessile, mis teadaolevalt mõjutab B-rakkude proliferatsiooni ja kloonilist selektsiooni.
Organism	Inimene
Tissue	Perifeerne veri
Disease	Adenokartsinoom
Metastatic site	Ei kohaldata (Lynchi sündroomiga kolorektaalvähki põdeva patsiendi EBV-ga transformeeritud B-LCL)
Applications	T-rakkude ja NK-rakkude analüüsid; HLA-tüüpimine; Lynchi sündroomi immunoloogia; mismatch repair (MMR) defitsiidiga seotud immuunvastus; CTL-analüüsi sihrakud; HROC-biopanga patsiendiga sobitatud uuringud
Synonyms	B-LCL CO285, Bc HROC285

Omadused

Age	30 aastat
Gender	Naised
Ethnicity	Kaukaasia
Morphology	Ümmargused rakud
Cell type	B lümfoblast
Growth properties	Peatamine

Product sheet

B-LCL-HROC285 rakud | 300869

Regulatiivsed andmed

Citation	B-LCL-HROC285 (Cytioni kataloginumber 300869)
Biosafety level	2
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Määramata
GMO Status	GMO-S2: See B-LCL sisaldab stabiilselt säilitatud EBV-episomi (EBNA-1/-2/-3, LMP-1/-2). EBV kuulub 2. riskirühma; nõutav on BSL-2 ohutustase. See klassifikatsioon kehtib Saksamaal; mujal võivad eeskirjad erineda.

Biomolekulaarsed andmed

Viruses	Transformant: EBV

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
Subculturing	Homogeniseerige kolvis olev rakususpensioon õrnalt pipeteerides üles-alla, seejärel võtke representatiivne proov, et määrata rakkude tihedus ml kohta. Lahjendage suspensiooni värske kultuurikeskkonnaga, et saavutada rakkude kontsentratsioon 1 x 10^5 rakku/ml, ja jaotage reguleeritud suspensioon uute kolvide vahel edasiseks kasvatamiseks.
Freeze medium	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni kataloginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

B-LCL-HROC285 rakud | 300869

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.
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.