

HCC1588 rakud | 305470

Üldine teave

Description

HCC1588 on inimese rinnavähi rakuliin, mis on saadud esmase rinnavähi patsiendilt ja kuulub rinnavähi basaalse alamtüübi alla. See rakuliin on tüüpiline kolmiknegatiivse rinnavähi (TNBC) näide, millel puudub östrogeenireseptori (ER) ja progesteronireseptori (PR) ekspressioon ning HER2-amplifikatsioon. Basaalse mudelina näitab HCC1588 agressiivse kasvajakäitumisega seotud molekulaarseid omadusi, sealhulgas suurt proliferatiivset võimet, genoomilist ebastabiilsust ning epiteel-mesenkümse ülemineku ja tüvirakkudele sarnaste fenotüüpidega seotud geeniekspressiooniprogrammide rikastumist.

Suurte vähirakuliinide paneelide molekulaarne profiilimine on näidanud, et rinnavähi rakuliinid, nagu HCC1588, aitavad kaasa genoomiliste ja transkriptomiliste muutuste mitmekesisusele, mida kasutatakse kasvaja heterogeensuse ja ravivastuse modelleerimiseks. Integreeritud farmakogenoomilistes uuringutes kajastavad vähirakkude liinid esimeses kasvajas täheldatud peamisi onkogeenseid muutusi ning neid kasutatakse rutiinselt geneetiliste omaduste ja ravimite tundlikkuse korrelatsioonide kindlakstegemiseks sadade ühendite puhul. Lisaks rõhutavad standardiseeritud annotatsiooni- ja autentimise raamistikud järjepideva molekulaarse iseloomustamise tähtsust, sealhulgas lühikeste tandemkorduste ja SNP-profiilide koostamist, et tagada reprodutseeritavus ja täpne liini klassifitseerimine laialdaselt kasutatavates mudelites, nagu HCC1588.

Funktsionaalselt kasutatakse HCC1588 sageli uuringutes, mis uurivad kasvaja progresseerumise mehhanisme, DNA-kahjustuste vastust ning resistentsust kemoterapia- ja sihtravimite suhtes kolmiknegatiivse rinnavähi puhul. Selle basaalse fenotüübi ja hormoonretseptorite signaalimise puudumise tõttu on see eriti väärtuslik uute ravistrateegiade hindamisel, mis on suunatud agressiivsetele, ravile resistentsetele rinnavähi alatüüpidele.

Organism Inimene

Tissue Kopsud

Disease Kopsu lamerakk-kartsinoom

Synonyms HCC-1588, Hamoni vähikeskus 1588

Omadused

Age 63 aastat

Gender Naised

Ethnicity Afroameeriklane

Growth properties Kinnipeetav

Regulatiivsed andmed

HCC1588 rakud | 305470

Citation HCC1588 (Cytioni katalooginumber 305470)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_A351

Biomolekulaarsed andmed

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% FBS-ga

Dissociation Reagent Accutase

Seeding density $1-3 \times 10^4$ rakku/cm²

Fluid renewal 2 kuni 3 korda nädalas

Freeze medium Krüosäilitusvedelikuna kasutame täielikku kasvukeskkonda + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist.

HCC1588 rakud | 305470

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 vial 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 vial ettevaatlikult ja viige raku suspensioon ettevaatlikult segades 15 ml tsentrifuugitorusse, mis sisaldab 8 ml toatemperatuuril olevat kasvukeskkonda.
6. Tsentrifuugige segu 5 minutit $200 \times g$ juures, visake ettevaatlikult ära külmutusvedelikku sisaldav supernatant.
7. Järgige punktis "Taastamisjärgne taastamine" kirjeldatud menetlust

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige vialid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

Storage Conditions

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage vialid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ juures. Säilitamine temperatuuril $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Kvaliteedikontroll / Geneetiline profiil / HLA