Product sheet

HCC1588-solut | 305470

Yleisiä tietoja

Description	HCC1588 on primaarista rintasyöpää sairastavalta potilaalta peräisin oleva ihmisen rintasyöpäsolulinja, joka luokitellaan rintasyövän basaalisen tyypin alatyyppiin. Tämä solulinja edustaa kolminkertaisesti negatiivista rintasyöpää (TNBC), sillä siinä ei esiinny estrogeenireseptorin (ER) tai progesteronireseptorin (PR) ilmentymistä eikä HER2-amplifikaatiota. Basal-tyyppisenä mallina HCC1588:lla on aggressiiviseen kasvaimen käyttäytymiseen liittyviä molekyylisiä ominaisuuksia, kuten korkea proliferaatiokyky, genomin epävakaus sekä epiteeli-mesenkymaalisuuteen ja kantasolutyyppisiin fenotyyppeihin liittyvien geenien ekspressio-ohjelmien rikastuminen. Laajojen syöpäsolulinjapaneelien molekyyliprofilointi on osoittanut, että HCC1588:n kaltaiset rintasyöpäsolulinjat edistävät genomi- ja transkriptomimuutosten monimuotoisuutta, joita käytetään mallintamaan kasvaimen heterogeenisyyttä ja terapeuttista vastetta. Integroitujen farmakogenomisten tutkimusten kautta syöpäsolulinjat toistavat primaarituumoreissa havaittuja keskeisiä onkogeenisiä muutoksia, ja niitä käytetään rutiininomaisesti geneettisten ominaisuuksien ja lääkeherkkyyden korreloimiseen satojen yhdisteiden välillä. Lisäksi standardoidut annotaatio- ja autentikointikehykset korostavat johdonmukaisen molekyylisen karakterisoinnin, mukaan lukien lyhyiden tandem-toistojen ja SNP-profilointien, tärkeyttä toistettavuuden ja tarkan sukulaisuusluokituksen varmistamiseksi laajasti käytetyissä malleissa, kuten HCC1588:ssa. Toiminnallisesti HCC1588:aa käytetään usein tutkimuksissa, joissa selvitetään kasvaimen etenemisen mekanismeja, DNA-vaurion vasteita sekä kemoterapeuttisten ja kohdennettujen lääkkeiden vastustuskykyä kolmoisnegatiivisessa rintasyövässä. Sen basaalinen fenotyyppi ja hormonireseptorisignaloinnin puuttuminen tekevät siitä erityisen arvokkaan arvioitaessa uusia hoitostrategioita, jotka on suunnattu aggressiivisille, hoitoon reagoimattomille rintasyövän alatyypeille.
Organism	Ihminen
Tissue	Keuhkot
Disease	Keuhkojen okasolusyöpä
Synonyms	HCC-1588, Hamonin syöpäkeskus 1588

Ominaisuudet

Age	63 vuotta
Gender	Nainen
Ethnicity	Afroamerikkalainen
Growth properties	Tarttuva

HCC1588-solut | 305470

Sääntelytiedot

Citation	HCC1588 (Cytion-tuotenumero 305470)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_A351

Biomolekyylitiedot

Käsittely

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilia glutamiinia, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytionin artikkelinumero 820700a)
Supplements	Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	$1–3 \times 10^{4}$ solua/cm^{2}
Fluid renewal	2-3 kertaa viikossa
Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

HCC1588-solut | 305470

Thawing and Culturing Cells	1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädytettynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäässä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana. 2. Vastaanotettaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle -150 °C:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä. 3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se 37 °C:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja mikrobilääkettä, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäästä on jäljellä pieni jäämöhkäle. 4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisella etanolilla ennen avaamista. 5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen. 6. Sentrifugoi seosta 200 x g:n voimakkuudella 5 minuuttia ja hävitä varovasti pakastusmediaa sisältävä supernatantti. 7. Noudatetaan kohdassa Sulattamisen jälkeinen talteenotto kuvattua menettelyä
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, kostutettu ilmakehä.
Shipping Conditions	Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.
Storage Conditions	Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Laadunvalvonta ja molekyylianalyysi