

SW626-solut | 305881

Yleisiä tietoja

Description

SW626 on ihmisen munasarjasyöpäsolulinja, joka on perustettu aikuispotilaalta, jolla oli munasarjojen seroosi kystadenokarsinooma. Sitä on käytetty laajalti epiteelisen munasarjasyövän (EOC) mallina, erityisesti korkea-asteisen seroosi karsinooman tuumoribiologian, lääkävasteen ja molekyyllisen heterogeenisyyden tutkimiseen. Histologisesti SW626-solulinja säilyttää seroosisesta adenokarsinoomasta peräisin olevat ominaisuudet ja osoittaa tuumorigeenistä potentiaalia, kun se siirretään immunokompromitoituneisiin hiiriin, jolloin se tuottaa kiinteitä kasvaimia, jotka toistavat primaarisen neoplasman ominaisuudet.

SW626:n genomin profilointi paljastaa munasarjasyövässä usein havaittavia muutoksia, kuten häiriöitä keskeisissä säätelyreiteissä, kuten TP53 ja PI3K/AKT. Molekyylianalyysit ovat osoittaneet, että SW626:ssa on korkea-asteisen seroosisyövän tyypillisiä kromosomipoikkeavuuksia ja geeniekspressiomalleja, mikä tekee siitä merkittävän mallin onkogeenisen signalointiin, terapeuttiin haavoittuvuuksiin ja resistenssimekanismeihin liittyvän tutkimuksen kannalta. Solulinja on otettu mukaan laajamittaisiin syöpägenomiikkaprojekteihin, joissa se edistää lääkeaineiden seulonta-alustoja ja vertailututkimuksia muiden munasarjasyöpämallien kanssa, auttaen määrittelemään molekyylyityyppejä ja antamalla tietoa täsmähoidon lähestymistavoista.

Organism

Ihminen

Tissue

Metastaattinen

Disease

Paksusuolen adenokarsinooma

Synonyms

SW-626, SW 626

Ominaisuudet

Age

46 vuotta

Gender

Nainen

Ethnicity

Kaukasialainen

Cell type

Epiteeli

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

Citation

SW626 (Cytion-tuotenumero 305881)

SW626-solut | 305881

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1725**Biomolekyylitiedot****Isoenzymes** AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1 PGM1, 1 PGM3, 1**Tumorigenic** Kyllä; Kyllä, alastomilla hiirillä syntyy hyvin erilaistuneita papillaarisia adenokarsinomia, jotka ovat yhdenmukaisia munasarjojen primaaristen kasvaimien kanssa.**Mutational profile** Mutaatio: APC, yksinkertainen, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), homotsygoottinen, KRAS, yksinkertainen, p.Gly12Val (c.35G>T), heterotsygoottinen, yksinkertainen, p.Asp351His (c.1051G>C), homotsygoottinen, TP53, yksinkertainen, p.Gly262Val (c.785G>T), homotsygoottinen**Karyotype** Hypertetraploidi; modaaliluku = 104. Korkeamman ploidian osuus oli 23 %. Markkerit der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) ja kaksi muuta olivat yleisiä useimmissa soluissa. Yleensä soluissa oli kaksi kopiota der(2):sta ja kolme kopiota del(8):sta. Markkerit t(3;11)(p21;q25) ja i(15q) havaittiin joissakin soluissa. Monissa soluissa oli 8 kopiota N3:sta, N7:stä, N9:stä, N19:stä ja N20:stä, mutta vain kaksi kopiota N2:sta. Normaalia 8:aa ei ollut. X:ää oli neljä kopiota, eikä Y:tä löytynyt.**Käsittely****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO₃ (Cytionin artikkelinumero 820400a)**Supplements** Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä**Dissociation Reagent** Accutase**Fluid renewal** 2-3 kertaa viikossa**Freeze medium** Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

SW626-solut | 305881

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäässä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa 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 antimikrobista ainetta, 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-prosenttisellä 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 300 x g:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , 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 tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta / Geneettinen profiili / HLA

SW626-solut | 305881

Sterility

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.