Product sheet

WM-115-solut | 305457

Yleisiä tietoja

Description	WM-115 on ihmisen melanoomasolulinja, joka on peräisin aikuispotilaan primaarisesta ihon pahanlaatuisesta melanoomasta. Solulinja on perustettu vertikaalisesta kasvuvaiheesta (VGP) peräisin olevasta primaarisesta leesiosta, ja se on osa hyvin karakterisoitua melanoomamallien sarjaa, joka on luotu edustamaan melanooman etenemisen eri vaiheita. WM-115-solut kasvavat in vitro tarttuvasti ja niillä on pahanlaatuisille melanosyytteille tyypillinen epitelioidinen tai sukkulamainen morfologia. Sukulaisista primaarisista ja metastaattisista pareista tehdyt sytogeneettiset analyysit ovat osoittaneet ei-satunnaisia kromosomipoikkeavuuksia, erityisesti kromosomien 1, 6 ja 7 osalta, mikä tukee klonaalista evoluutiota melanooman etenemisen aikana. Fenotyyppisesti WM-115 ilmentää melanosyyttisen sukupolven markkereita ja melanoomaan liittyviä antigeenejä, mukaan lukien pigmentaatioon liittyvät proteiinit ja solupinnan adheesiomolekyylit. Verrattuna ei-invasiivisiin säteittäisen kasvuvaiheen leesioihin, vertikaalisen kasvuvaiheen melanoomasolut, kuten WM-115, ilmentävät lisääntynyttä adheesiomolekyylien, mukaan lukien integrinien ja soluväliaineeseen liittyvien proteiinien, ilmentymistä, mikä heijastaa lisääntynyttä invasiivista potentiaalia. Melanoomasolut ilmentävät yleisesti kasvutekijöiden, kuten IGF-I:n, ja vaihtelevasti EGF-reseptoriperheen jäsenten reseptoreita, mikä tukee autokriinisiä ja parakriinisiä kasvun stimulaatiomekanismeja. Toiminnallisesti WM-115 edustaa primaarisen melanooman mallia, jossa metastaattinen kyky ilmaantuu vertikaalisessa kasvuvaiheessa. Toisin kuin normaalit melanosyytit, jotka tarvitsevat useita eksogeenisiä mitogeenejä proliferaatioon, primaariset melanoomasolut, kuten WM-115, ovat vähemmän riippuvaisia ulkoisista kasvutekijöistä ja voivat proliferoitua suotuisammissa viljelyolosuhteissa. Primaarisesta kasvaimesta peräisin olevana melanoomamallina WM-115:tä käytetään laajalti melanooman etenemisen, invaasioon liittyvien fenotyyppien, kasvutekijöiden signalointiin ja terapeuttiseen vasteeseen liittyvien tutkimusten kohteena verrattuna samoista tai samankaltaisista potilaista peräisin oleviin metastaattisiin vastineisiin.
Organism	Ihminen
Tissue	Metastaattinen
Disease	Melanooma
Metastatic site	Oikea etujalka, iho
Synonyms	WM-115, WM 115, WM115F, WM115-mel, WM115mel, WC00079

Ominaisuudet

Age	55 vuotta
Gender	Nainen
Ethnicity	Kaukasialainen

WM-115-solut | 305457

Growth properties	Tarttuva

Sääntelytiedot

Citation	WM115 (Cytion-tuotenumero 305457)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0040

Biomolekyylitiedot

Mutational profile	Mutaatio: p.Val600Asp, heterotsygoottinen

Käsittely

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamiini, w: 2,2 g/L $NaHCO_3$, w: EBSS (Cytionin artikkelinumero 820100a)
Supplements	Lisää väliaineeseen 10 % lämpöinaktivoitua FBS:ää ja 1 % NEAA:ta.
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1–3 x 10^4 solua/cm^2
Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

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.
Flask Coating	Ei mitään
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