Product sheet

MA-891-solut | 305581

Yleisiä tietoja

Description	MA-891 on erittäin metastaattinen hiiren rintarauhaskarsinoomasolulinja, joka on peräisin hiiren spontaanista rintasyövästä ja joka on valittu sen aggressiivisen metastaattisen käyttäytymisen perusteella. Solulinja kasvaa kiinnittyvänä yksikerroksena ja se luokitellaan syngeeniseksi kasvainsolulinjaksi, joka on yhteensopiva immuunivastekykyisten hiirien isäntäorganismien kanssa, mikä mahdollistaa rintasyövän kasvun, etäpesäkkeiden muodostumisen ja immuunivasteen vuorovaikutuksen tutkimisen in vivo. MA-891 edustaa erittäin metastaattista varianttia, joka on valittu sen taipumuksen perusteella levitä etäelimiin, erityisesti keuhkoihin. MA-891 soveltuu hiiren rintasyövän tutkimukseen, mukaan lukien tutkimukset metastaattisen kaskadin biologiasta, invaasiosta, angiogeneesistä, kasvaimen ja immuunijärjestelmän välisistä vuorovaikutuksista sekä metastaattisten ja kasvaimia estävien aineiden prekliinisestä arvioinnista. Sen syngeeninen alkuperä mahdollistaa immunoterapiamenetelmien testaamisen immuunivasteisissa isäntäeläimissä, mukaan lukien tarkistuspisteiden estäjien arviointi ja syöpärokotteiden kehittäminen. Suuri metastaattinen potentiaali tekee siitä hyödyllisen mallin metastaasien ehkäisystrategioiden ja aggressiivisen rintasyövän biologian tutkimiseen.
Organism	Hiiri
Tissue	Rintarauhanen
Disease	Syöpä
Metastatic site	Metastaattinen (korkea metastaattinen potentiaali; pääasiassa keuhkoihin)
Applications	Hiiren rintasyövän tutkimus; etäpesäkkeiden biologia; etäpesäkkeiden muodostumista estävien lääkkeiden arviointi; syngeneettinen kasvaimen immunoterapia; kasvaimen ja immuunijärjestelmän välinen vuorovaikutus; syöpärokotetutkimukset
Synonyms	Hiiren rintasyövän voimakkaasti etäpesäkkeitä muodostava solulinja

Ominaisuudet

Age	Ikä määrittelemätön
Gender	Nainen
Ethnicity	Määrittelemätön
Morphology	Epiteelin kaltainen
Cell type	Kasvainsolulinja

MA-891-solut | 305581

Growth properties	Tarttuva

Sääntelytiedot

Citation	MA-891 (Cytionin tuotenumero 305581)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10090

Biomolekyylitiedot

Käsittely

Culture Medium	RPMI-1640, jossa on 10 % FBS; 1 % penisilliini-streptomysiiniliuosta
Supplements	Lisää elatusaineeseen 10 % FBS:ää ja 1 % penisilliini-streptomysiiniä
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	noin 18–24 tuntia
Subculturing	Poista elatusaine, pese PBS-liuoksella, josta on poistettu kalsium ja magnesium, lisää Accutasea, inkuboi 8–10 minuuttia huoneenlämmössä, suspendoi uudelleen elatusaineeseen, sentrifugoi 300×g:ssa 3 minuuttia, heitä supernatantti pois ja siirrä solut uuteen elatusaineeseen.
Split ratio	1–5
Seeding density	1–3 × 10^4 solua/cm^2
Fluid renewal	2-3 päivän välein
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.

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 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 % $_{CO2}$, 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