

MDA-MB-361-solut | 305267

Yleisiä tietoja

Description

MDA-MB-361-solulinja on peräisin aikuisen ihmisen rinta-adenokarsinooman etäpesäkkeestä. Tätä solulinjaa hyödynnetään laajasti rintasyöpätutkimuksessa, erityisesti tutkimuksissa, joissa tutkitaan syövän etäpesäkkeiden molekyyli mekanisme, hormonireseptorien signalointia ja terapeuttisia vasteita. MDA-MB-361-solut ovat estrogeenireseptoriposiitivisia (ER+) ja HER2-positiivisia, mikä tekee niistä arvokkaan mallin näiden reseptorien välisen vuorovaikutuksen tutkimiseen rintasyövän etenemisessä ja hoidossa.

MDA-MB-361-soluilla on epiteeliformologia, ja ne ovat tunnettuja kyvystään muodostaa pesäkkeitä pehmeässä agarissa, mikä on osoitus niiden tuumorigeenisestä potentiaalista. Ne ilmentävät rintasyöpään liittyviä keskeisiä merkkiaineita, kuten estrogeenireseptoria (ER), progesteronireseptoria (PR) ja ihmisen epidermaalisen kasvutekijän reseptoria 2 (HER2/neu). Näitä soluja käytetään usein hormonihoidojen, kohdennettujen hoitojen ja kemoterapeuttisten aineiden tehokkuuden arviointiin prekliinisissä tutkimuksissa. Lisäksi MDA-MB-361-solut toimivat mallina, jonka avulla voidaan tutkia HER2-kohdennettuihin hoitoihin kohdistuvan resistenssin mekanismeja ja kehittää strategioita tällaisen resistenssin voittamiseksi. Niiden merkitys rintasyöpätutkimuksessa korostaa niiden merkitystä syövän biologian ymmärtämisen edistämiseksi ja rintasyöpäpotilaiden hoitomenetelmien parantamisessa.

Organism Ihminen

Tissue Rinta, rintarauhanen

Disease Adenokarsinooma

Metastatic site Aivot

Synonyms MDA-MB 361, MDA MB 361, MDA-MB361, MDAMB361, MDA-361, MDA361, MB361, MD Andersonin metastaattinen rinta-361

Ominaisuudet

Age 40 vuotta

Gender Nainen

Ethnicity Eurooppalainen

Morphology Epiteeli

Growth properties Löyhästi kiinni

MDA-MB-361-solut | 305267

Säätelytiedot

Citation	MDA-MB-361 (Cytionin luettelonumero 305267)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0620

Biomolekyyli tiedot

Oncogenes	Wnt7h+
------------------	--------

Käsittely

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 1,6 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820400a)
Supplements	Lisätään väliaineeseen 20 % FBS:ää, 5 µg/ml insuliinia
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreessa väliaineessa ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.
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.

MDA-MB-361-solut | 305267

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, 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 jäädästä 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.

Flask Coating

Ei mitään

**Freezing
Procedure**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä 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.

**Shipping
Conditions**

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä 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.

MDA-MB-361-solut | 305267

**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

Sterility

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

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