

MDA-kb2-solut | 305108

Yleisiä tietoja

Description

MDA-kb2-solulinja on aikuispotilaasta peräisin oleva ihmisen rintasyöpäsolulinja. Nämä solut ovat estrogeenireseptori (ER)-negatiivisia ja androgeenireseptori (AR)-positiivisia, minkä vuoksi ne ovat arvokkaita tutkimuksissa, jotka käsittelevät androgeenisignaalintireittejä ja niiden merkitystä rintasyövän kannalta. MDA-kb2-solulinja on johdettu rintasyöpäsolulinjasta MDA-MB-453 stabiililla transfektiolla hiiren rintasyöpävirusen (MMTV)-Luc-neo-raportointigeenikonstruktilla. Tämä geneettinen muunnos mahdollistaa MDA-kb2-solujen käytön androgeenisten ja antiandrogeenisten toimintojen biologisissa määrityksissä, joissa niitä käytetään usein in-Luc-raportointimäärityksissä, koska ne on transfektoitu stabiilisti a-Luc-raportointigeenillä androgeenille reagoivan promoottorin ohjauksessa.

Spesifisen reseptoriprofiilinsa ansiosta MDA-kb2-solut tarjoavat tärkeän mallin androgeenien roolin tutkimiseen rintasyövän etenemisessä sekä AR-reitteihin kohdistuvien potentiaalisten terapeuttisten aineiden tehokkuuden testaamiseen. Näitä soluja viljellään Leibovitzin L-15-alustalla, johon on lisätty 10 % sikiön naudan seerumia, olosuhteissa, jotka eivät vaadi CO₂-lisäystä, mikä on epätyypillinen ominaisuus verrattuna moniin muihin solulinjoihin. MDA-kb2-solujen ainutlaatuiset ominaisuudet tekevät niistä korvaamattoman työkalun sekä perustutkimuksessa että lääkekehityksessä, erityisesti rintasyövän hormonireseptorien vuorovaikutusten ymmärtämisessä.

Organism

Ihminen

Tissue

Rinta, Rintarauhanen

Disease

Rintojen adenokarsinoma

Metastatic site

Perikardiaalinen effuusio

Synonyms

MDA-Kb2

Ominaisuudet

Age

48 vuotta

Gender

Nainen

Morphology

Epiteeli

Growth properties

Tarttuva

Säätelytiedot

MDA-kb2-solut | 305108

Citation	MDA-kb2 (Cytion-tuotenumero 305108)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_6421
GMO Status	GMO-S1: Tämä ihmisen rintasyövän raporttisolulinja (MDA-kb2) sisältää lentiviruksen välittämän firefly-Luc-konstruktin, joka on sijoitettu hormonille reagoivan promoottorin alaisuuteen, mikä mahdollistaa glukokortikoidi- ja androgeenireseptorimääritykset. Insertti on integroitunut stabiilisti. Tämä luokitus koskee ainoastaan Saksaa, ja se voi poiketa muissa maissa.

Biomolekyylitiedot

Protein expression	Solulinja ilmentää firefly-Luc-proteiinia MMTV-promoottorin ohjauksessa, joka sisältää sekä glukokortikoidireseptorien (GR) että androgeenireseptorien (AR) vaste-elementtejä
---------------------------	---

Käsittely

Culture Medium	Leibovitzin L-15, w: 2,0 mM L-Glutamiini, 0,55 g/L NaHCO ₃ (Emme toimita tätä tuotetta; harkitse muita toimittajia.) Ilmoittakaa meille, jos tarvitsette lisäapua)
Supplements	Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:llä
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 luettelunumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotektantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

MDA-kb2-solut | 305108

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.

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.

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

MDA-kb2-solut | 305108

Sterility

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

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