

U-118 MG-solut | 300362

Yleisiä tietoja

Description	Tämä on yksi useista solulinjoista, jotka J. Ponten ja kumppanit ovat saaneet pahanlaatuisista glioomista (ks. myös U-87 MG, U-138 MG ja U-373 MG) vuosina 1966-1969.
Organism	Ihminen
Tissue	Aivot
Disease	Astrozytooma
Synonyms	U-118 MG, U-118-MG, U118-MG, U118MG, U118, U118, 118 MG, 118 MG, 118MG

Ominaisuudet

Age	47 vuotta
Gender	Mies
Ethnicity	Kaukasialainen
Morphology	Mixed
Growth properties	Tarttuva

Säätelytiedot

Citation	U-118 MG (Cytionin luettelonumero 300362)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0633

Biomolekyyli tiedot

Antigen expression	Veriryhmä A, Rh+, HLA Aw24, A28, B12, Bw47
---------------------------	--

U-118 MG-solut | 300362

Isoenzymes Me-2, 1, PGM3, 2, PGM1, 2, ES-D, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 1-2, G6PD, B, Fenotyypin frekvenssituote: 0.0001

Tumorigenic Kyllä, alastomilla hiirillä

Karyotype Linjalla on lähes pentaploidinen kromosomiluku ja laaja kromosomilukujen jakauma (40 prosentilla soluista kromosomiluvut vaihtelivat 110-115 välillä). Seuraavat 14 merkkiainetta löytyivät useimmista metafaaseista: t(1p,2p), t(3p,?), t(4p,11q), t(7p,22q), M6, t(9q,?), i(11q)18q t(10q,?), M14, M15, M16, M17 ja t(10q,22q), näistä 6 löytyi joistakin ja 10 vain yhdestä. Normaaleissa kromosomeissa 7, 8, 12, 19, 20 ja 22 oli 5-6 kopiota solua kohti, x:llä oli kaksi kopiota ja Y puuttui.

Käsittely

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/l glukoosia, w: 4 mM L-glutamiinia, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM natriumpyruvaattia (Cytionin artikkelinnumero 820300a)

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.

Seeding density 2×10^4 solua/cm²

Fluid renewal 2-3 kertaa viikossa

Freeze medium Kryosäilytysmediana käytämme 50 % perusmediaa + 40 % FBS + 10 % DMSO:ta eli CM-1:tä (Cytionin luettelonnumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytysstressiä.

U-118 MG-solut | 300362

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.

Flask Coating

Optimaalisen kiinnittymisen ja elinkelpoisuuden saavuttamiseksi sulatuksen jälkeen suosittelemme **kollageenipinnoitettujen pullojen tai levyjen** käyttöä.

Freezing Procedure

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.

U-118 MG-solut | 300362

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

Sterility

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

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

HLA-alleelit

A*: '24:02:01, '29:02:01

B*: '39:06:02, '44:03:01

C*: '07:02:01, '16:01:01

DRB1*: '07:01:01, '08:01:01G

DQA1*: '02:01:01, '04:01:01

DQB1*: '02:02:01, '04:02:01

DPB1*: '04:02:01, '11:01:01

E: '01:01, '01:03