# AAV-293

305127

## YLEISTÄ TIETOA

### Kuvaus

AAV-293-solulinja on pysyvä linja, joka on luotu ihmisen alkion munuaisesta, joka on muunnettu ihmisen adenoviruksen tyypin 5 DNA:lla. Adenoviruksen E1-alueen koodaamat geenit (E1a ja E1b) ilmentyvät näissä soluissa ja osallistuvat viruspromoottorien transaktivaatioon, minkä ansiosta nämä solut pystyvät tuottamaan suuria määriä proteiinia.
AAV-293 on johdettu 293-solulinjan vanhemmasta solulinjasta, ja kloonauksen ja useiden testikierrosten avulla AAV-293 on valittu erityisesti korkeaa AAV-tuotantoa varten auttajavapaassa järjestelmässä. Sillä on useita etuja tavallisiin 293-soluihin verrattuna: Suurempi solupinta-ala, mikä johtaa suurempaan transfektioon ja parempaan AAV:n tuottoon.
Etuja ovat litteä morfologia, kiinteä kiinnittyminen viljelylevyyn ja solut ovat ihanteellisia laajamittaiseen viljelyyn ja AAV-tuotantoon. Adeno-assosioitunut virus (AAV) kuuluu Parvoviridae-heimoon, joka on pienimpiin yksisäikeisiin ja kuorettomiin DNA-viruksiin kuuluva virusten ryhmä.
Tähän mennessä on raportoitu yhdeksän erilaista AAV-serotyyppiä. AAV voi infektoida sekä jakautuvia että jakautumattomia soluja, ja se voi säilyä ihmisen isäntäsolussa, mikä luo mahdollisuuden pitkäaikaiseen geeninsiirtoon. Rekombinantti AAV-2 on yleisin geeninsiirrossa käytetty serotyyppi, ja sitä voidaan tuottaa korkeilla tittereillä apuviruksen tai AAV-293-solujen avulla.

| | |
|---|---|
| **Kudos** | Alkion munuainen |

### Synonyymit

- AAV293

## LUOKITTELU

| | |
|---|---|
| **Organismi** | Ihminen |
| **Sukupuoli** | Nainen |
| **Kasvuominaisuudet** | Kiinnittynyt |
| **GMO-status** | GMO-S1 |

### GMO-statuksen tiedot

GMO-S1: This HEK293-derived AAV-293 line contains clonal modifications supporting AAV vector production. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

| | |
|---|---|
| **Bioturvallisuustaso** | 1 |

## OMINAISUUDET

| | |
|---|---|
| **Morfologia** | Epiteeli |

## TUNNISTEET

### Lähdeviite

AAV-293 (Cytionin tuotenumero 305127)

| | |
|---|---|
| **NCBI-verotunnus** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_6871 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## KÄSITTELY JA VILJELY

### Viljelyalusta

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

| | |
|---|---|
| **Inkubaatioilma** | 37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä. |

### Ravintolisät

Täydennetään elatusainetta 10 %:lla FBS:ää, 0,1 mM NEAA:lla

| | |
|---|---|
| **Dissosiaatioreagenssi** | Accutase |

### Soluviljely

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 5 minuuttia niiden 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.

| | |
|---|---|
| **Nesteen uusiminen** | 2-3 kertaa viikossa |

### Sulatus ja viljely

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

### Hedelmättömyys

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrityksillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.
Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.

| | |
|---|---|
| **Jäädytysaine** | 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. |

### Säilytysolosuhteet

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.

### Toimitusehdot

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.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## LAHJOITTAJA

| | |
|---|---|
| **Luovuttajan ikä** | Sikiö |

## OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

**Turvallisuusohjeet**

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

**Takuu**

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Takuulausumassa

| | |
|---|---|
| **Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan** | Yes |