

CHO-NECTIN4-solut | 305984

Yleisiä tietoja

Description

Vastuuvapauslauseke: Solulinjojen kohdalla ilmoitetut hinnat koskevat yksinomaan akateemisia ja voittoa tavoittelemattomia asiakkaita. Kaupallisille toimijoille hinta on noin 6 250 euroa. Jos edustat kaupallista toimijaa tai et ole varma, mihin ryhmään kuulut, [ota meihin yhteyttä](#).

CHO-NECTIN4-solut ovat vakaa rekombinantti kiinalaisen hamsterin munasarjasolulinja (CHO), joka on muokattu ilmentämään ihmisen Nectin-4:ää (tunnetaan myös nimellä PVRL4 tai poliovirusreseptoriin liittyvä proteiini 4), joka on tyypin I transmembraaniproteiini ja kuuluu solujen adheesiomolekyylien nectin-perheeseen. Nectin-4 on vakiintunut tuumoriin liittyvä antigeeni, jota ilmentyy liikaa useissa kiinteissä kasvaintyypeissä, mukaan lukien virtsarakon uroteelinen karsinooma, rintasyöpä, ei-pienisoluinen keuhkasyöpä ja haimasyöpä, mikä tekee siitä kliinisesti validoidun kohteen vasta-aine-lääke-konjugaateille (ADC) ja muille kohdennetuille immunoterapioille. Nectin-4:ään kohdistuva ADC-valmiste enfortumab vedotin on hyväksytty uroteelisen karsinooman hoitoon, mikä korostaa tämän antigeenin terapeuttista merkitystä.

CHO-NECTIN4-soluja käytetään laajalti Nectin-4:ään kohdistuvien vasta-aineiden, ADC-yhdisteiden, bispesifisten vasta-aineiden ja CAR-T-soluterapioiden kehittämisessä ja karakterisoinnissa. Vakaa rekombinanttinen ilmentymisjärjestelmä tukee kvantitatiivisia sitoutumismäärityksiä, ADCC/CDC-sytotoksisuusarviointeja, reseptorin internalisaatiotutkimuksia sekä virtausmittauksen avulla tehtävää suurikapasiteettista vasta-aineiden seulontaa. CHO-tausta takaa useimpien ihmisen pinta-antigeenien alhaisen endogeenisen ilmentymisen, mikä varmistaa, että havaitut signaalit johtuvat vakaasti ilmentyvistä Nectin-4-transgeenistä. Tämä solulinja on validoitu käytettäväksi lääkekehitysprosesseissa, prekliinisten ehdokkaiden valinnassa sekä Nectin-4-reseptorin biologian mekanistisissa tutkimuksissa.

Organism

Kiinalainen hamsteri

Tissue

Munasarja

Disease

Kiinalaisen hamsterin munasarjasolut, ei-neoplastiset; geneettisesti muunnettu NECTIN4 (PVRL4)-proteiinin ilmentymiseksi solun pinnalla

Applications

Vasta-aineiden seulonta; ADC-lääkkeiden kehittäminen; NECTIN4:ään kohdistuvan hoidon kehittäminen; uroteelisyövän ja rintasyövän tutkimus; virtausmittauksia

Ominaisuudet

Age

Aikuiset

Gender

Nainen

Morphology

Epiteelin kaltainen

Cell type

Epiteelisolut

CHO-NECTIN4-solut | 305984

Growth properties	Tarttuva/riippuvainen
--------------------------	-----------------------

Säätelytiedot

Citation	CHO-NECTIN4 (Cytion-tuotenumero 305984)
-----------------	---

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	10029
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_A8W9
-----------------------------	-----------

GMO Status	GMO-S1: Tämä CHO-solulinja sisältää NECTIN4-ilmentymiskasetin, joka mahdollistaa reseptoritoiminnan analysoinnin. Tämä luokitus koskee ainoastaan Saksaa, ja se voi olla erilainen muissa maissa.
-------------------	---

Biomolekyyli tiedot

Surface antigens	NECTIN4 (PVRL4/CD112R)
-------------------------	------------------------

Käsittely

Culture Medium	Tarttuvia viljelmiä varten: DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukoosia, w: 2,5 mM L-glutamiinia, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvaattia, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytionin artikkelinumero 820400a) Suspensioviljelmiä varten: CHO Growth Medium A (InSCREENeXiltä; InSCREENeXin luettelonumero INS-ME-1039)
-----------------------	---

Supplements	Tarttuvia viljelmiä varten: Täydennä väliaineeseen 5 % FBS:ää. Lisää genetisiiniä (G418-Sulfat), jotta lopullinen pitoisuus on 0,5 mg/ml.
--------------------	---

Dissociation Reagent	Tarttuvia viljelmiä varten: Trypsin-EDTA
-----------------------------	--

Doubling time	noin 14–16 tuntia
----------------------	-------------------

CHO-NECTIN4-solut | 305984

Subculturing Rutiininomaiseen adherenttiseen soluviljelyyn: Imeytä vanha elatusaine adheesiosoluista ja pese ne PBS:llä jäljellä olevan elatusaineen poistamiseksi. Kun PBS on imetty, lisätään sopiva määrä trypsiini/EDTA-liuosta viljelyastian koon mukaan (esim. 1 ml T25-pulloon, 3 ml T75-pulloon) ja inkuboidaan huoneenlämmössä tai 37 °C:ssa 5-10 minuuttia tai kunnes solut irtoavat. Seuraa irtoamista mikroskoopilla ja napauta astiaa tarvittaessa varovasti solujen irrottamiseksi. Kun solut ovat irronneet, lisätään täyttää elatusainetta trypsiini/EDTA:n inaktivoimiseksi, solut suspendoidaan varovasti uudelleen ja siirretään solususpensiosta osa uuteen kasvatusastiaan, joka sisältää tuoretta elatusainetta. Aseta astia inkubaattoriin, jonka lämpötila on 37 °C ja hiilidioksidipitoisuus 5 %, ja vaihda väliaine 2-3 päivän välein.

Split ratio 1-5

Seeding density $2-5 \times 10^4$ solua/cm²

Fluid renewal 2-3 kertaa viikossa

Post-Thaw Recovery Sulattamisen jälkeen solut jaetaan T25-pulloihin suhteessa 1:2 tai 1:3 ja annetaan solujen toipua pakastuksesta ja adheesiota (adheesioviljelmien osalta) vähintään 24 tuntia.

Freeze medium Kryosäilytysmediaan käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotektantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.

CHO-NECTIN4-solut | 305984**Thawing and
Culturing Cells**

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

CHO-NECTIN4-solut | 305984

Sterility

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

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