

Ny artikel som visar på den unika verkningsmekanismen bakom Alzstatin som Alzheimers-behandling

AlzeCure Pharma AB (publ) (FN STO: ALZCUR) som utvecklar småmolekylära läkemedelskandidater för CNS-sjukdomar, med fokus på Alzheimers sjukdom och smärta, meddelade idag att en vetenskaplig artikel har publicerats med nya prekliniska data kring Alzstatin, de biologiska effekterna som skulle kunna uppnås av behandlingen samt de intressanta möjligheter som detta medför i den fortsatta utvecklingen av läkemedelskandidaten ACD680.

Artikeln, med titeln *γ-Secretase Modulation inhibits Amyloid Plaque Formation and Growth and stimulates Plaque Regression in APP/PS1 Mice*, har publicerats online i tidskriften *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics (JPET)* och är skriven av Gunnar Nordvall, PhD och Director of Medicinal Chemistry på AlzeCure Pharma. Medförfattare inkluderar Johan Lundkvist och Johan Sandin samt ett flertal akademiska forskare, bland annat de svenska professorerna Henrik Zetterberg och Bengt Winblad samt professorerna John Cirrito och Jin-Moo Lee från Washington University.

Den publicerade artikeln innehåller nya prekliniska data från både cellulära modellsystem och djurmodeller som visar att substanser i Alzstatin-projektet, såsom gamma-sekretas-modulatorer, minskar produktionen av toxiskt amyloid-beta 42 protein (Aβ42), vilken utgör byggstenen till de amyloida plack som man finner i hjärnan på Alzheimers-patienter. Dessutom ökar produktionen av kortare Aβ-peptider, såsom Aβ37 och Aβ38, vilka har rapporterats ha skyddande effekter och bland annat kunna minska ihopklumpningen av Aβ42. Resultaten visar även att gamma-sekretas modulatorer kan avstanna tillväxten samt minska mängden av amyloida plack i hjärnan i djurmodeller.

"Publikationen visar på den unika verkningsmekanismen för gamma-sekretas-modulatorer som ACD680, vilken öppnar upp möjligheter både som enskild behandling, men även som kombinationsbehandling med antikroppar. Alzstatin har ett antal unika fördelar som potentiell behandling för Alzheimers och vi hoppas att denna publikation kommer att tydliggöra detta ytterligare", säger Gunnar Nordvall, Director of Medicinal Chemistry på AlzeCure Pharma.

Denna publikation beskriver en ny mekanism inom ett område som genererar ett mycket stort intresse just nu, inklusive som potentiellt preventiv behandling för Alzheimers sjukdom. Fördelarna med dessa småmolekylära läkemedel är dessutom att substansen kan tas som tablett i hemmet och produceras till en mycket lägre kostnad jämfört med biologiska läkemedel", säger Martin Jönsson, VD på AlzeCure Pharma. "Att ett gamma-sekretas-modulator projekt nu har initerat fas II-studier stärker validiteten i mekanismen ytterligare, och detta inom ett område med fortsatta enorma medicinskt behov."

Artikeln finns nu tillgänglig online via följande länk: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022356525396138>

För mer information, vänligen kontakta

Martin Jönsson, VD
Tel: +46 707 86 94 43
martin.jonsson@alzecurepharma.com

Om AlzeCure Pharma AB (publ)

AlzeCure® är ett svenskt läkemedelsbolag som arbetar med att utveckla nya innovativa läkemedelsterapier för behandling av svåra sjukdomar som drabbar det centrala nervsystemet, såsom Alzheimers sjukdom och smärta – indikationer där det idag finns väldigt begränsad behandling att få. Bolaget är noterat på Nasdaq First North Premier Growth Market och utvecklar flera parallella läkemedelskandidater utifrån de tre forskningsplattformarna: NeuroRestore®, Alzstatin® och Painless.

NeuroRestore består av två symptomlindrande läkemedelskandidater där den unika verkningsmekanismen möjliggör flera indikationer – Alzheimers sjukdom, men även kognitiva störningar vid traumatisk hjärnskada, sömnapné och Parkinsons sjukdom. Plattformen Alzstatin fokuserar på att utveckla sjukdomsmodifierande och preventiva läkemedelskandidater för tidig behandling av Alzheimers sjukdom och består av två kandidater. Painless är bolagets forskningsplattform inom smärtområdet och innehåller två projekt: ACD440 som är en läkemedelskandidat i klinisk fas inriktad på neuropatisk smärta, samt TrkA-NAM som är inriktad på svåra smärttillstånd såsom osteoartros. AlzeCure siktar på att driva de egna projekten genom preklinisk forskning och utveckling in i tidig klinisk fas och arbetar kontinuerligt med affärsutveckling för att hitta lämpliga utlicensieringslösningar med andra läkemedelsbolag.

FNCA Sweden AB är bolagets Certified Adviser. För mer information, besök gärna www.alzecurepharma.se.

Om Alzstatin

AlzeCures sjukdomsmodifierande läkemedelsplattform Alzstatin, bestående av sjukdomsmodifierande och preventiva läkemedelskandidater, fokuserar på att minska produktionen av toxiskt amyloid-beta, A β 42, i hjärnan. A β 42 spelar en central patologisk roll i Alzheimers och börjar ansamlas i hjärnan många år innan tydliga symptom utvecklas. Läkemedelskandidaterna i Alzstatin-plattformen modulerar funktionen av enzymet gamma-sekretas. Gamma-sekretas fungerar som en sax som klipper ut A β 42 ur ett längre protein, kallat APP. Den klibbiga A β 42 klumpar ihop sig över tid och ger därigenom upphov till de amyloida plack som är så typiska för Alzheimers sjukdom. Kandidaterna i Alzstatin-plattformen påverkar enzymets funktion så att den istället klipper ut kortare former av A β -peptiden, A β 37 och A β 38, som förutom att de inte är klibbiga och bildar aggregat, även har en hämmande effekt på redan bildade aggregat av A β 42. Dessutom visar nya data att behandling med gamma-sekretas modulatorer minska inlagring av amyloida plack i hjärnan. Detta innebär att läkemedelskandidaterna i Alzstatin-plattformen har flera separata men samverkande effekter som tillsammans kan bidra till en starkare anti-amyloidogen och därför mer potent sjukdomsmodifierande effekt. Denna specifika verkningsmekanism skiljer den från biologiska terapier, t.ex. antikroppar. Dessutom har små molekyler som Alzstatin flera andra fördelar, inklusive en enkel och icke-invasiv administrering som tabletter eller kapslar. Små molekyler kommer också generellt att passera lättare genom blod-hjärnbarriären för att nå sitt mål, hjärnan.

Om Alzheimers sjukdom

Alzheimers sjukdom är den vanligaste formen av demens, som drabbar cirka 55 miljoner människor över hela världen. Alzheimers sjukdom är en dödlig sjukdom som har stor inverkan på både anhöriga och på samhället. Idag saknas förebyggande och sjukdomsmodifierande behandlingar. De viktigaste riskfaktorerna för att utveckla Alzheimers är ålder och genetiska orsaker. Även om sjukdomen kan bryta ut tidigt, redan mellan 40 och 65 års ålder, så är den vanligast hos personer över 65 år. På grund av det stora medicinska behovet och de höga kostnaderna för sjukvården och samhället som är förknippade med sjukdomen, så görs betydande satsningar på Alzheimer-forskning. De totala globala kostnaderna för demensrelaterade sjukdomar beräknades uppgå till cirka 1 300 miljarder USD år 2019. Med tanke på bristen av både effektiva symptomatiska behandlingar och sjukdomsmodifierande behandlingar, så är behovet av nya effektiva läkemedel akuta. De få godkända läkemedlen på marknaden har idag endast en begränsad symptomatisk effekt och har dosbegränsande biverkningar. En sjukdomsmodifierande behandling för Alzheimers sjukdom beräknas kunna nå en årlig försäljning på mer än 15 miljarder USD. I Sverige har cirka 100 000 personer Alzheimers sjukdom. Sjukvårdskostnaden för dessa patienter bedöms uppgå till cirka 63 miljarder SEK per år, vilket är mer än den totala sjukvårdskostnaden för cancer och hjärt-kärlsjukdomar tillsammans.

Bifogade bilder

Martin Jönsson And Gunnar Nordvall AlzeCure Pharma

Bifogade filer

Ny artikel som visar på den unika verkningsmekanismen bakom Alzstatin som Alzheimers-behandling