

Hansa Medical

- PRESSMEDDELANDE -
19 juli 2016

Hansa Medical förvärvar rättigheter till immunterapi baserad på antikroppsmodulerande enzymer för behandling av cancer

Hansa Medical AB (publ) har förvärvat Immago Biosystems Ltd, en avknoppning från University of Oxford, med inriktning på förstärkning av antikroppsbaseade cancerbehandlingar med hjälp av antikroppsmodulerande enzymer.

Grundarna av Immago Biosystems, Dr Chris Scanlan och Dr Max Crispin vid Glycoprotein Therapeutics Laboratory, University of Oxford, har upptäckt att antikroppsmodulerande enzymer, som till exempel Hansa Medicals läkemedelskandidater IdeS och EndoS, kan förstärka effekten av antikroppsbaseade cancerbehandlingar. Tillsammans med deras kollega, Dr Kavitha Baruah, grundade de Immago Biosystems för att utveckla detta koncept vidare mot kliniska studier. Immago Biosystems har ansökt om patentskydd för konceptet, och forskningsresultaten har därefter publicerats i Journal of Molecular Biology, 2012 29 juni, 420 (1-2): 1-7.

Hansa Medical har nyligen verifierat forskningsresultaten genom att kombinera läkemedelskandidaten IdeS med godkända antikroppsbaseade cancerbehandlingar i prekliniska cancermodeller, och har ansökt om ytterligare patentskydd inom detta forskningsområde.

"Genom att kombinera IdeS med en terapeutisk antikropp, kan vi i *in vitro* och *in vivo* försök se att effektiviteten av antikroppen förbättras avsevärt med bibehållen specificitet. Potentiellt innebär detta att idag tillgängliga, eller kommande, antikroppsbaseade cancerbehandlingar potentiellt kan göras effektivare utan tilltagande biverkningar," säger Dr Christian Kjellman, Chief Scientific Officer vid Hansa Medical AB.

"Vår verifiering av Immagos forskningsresultat har sporrat oss att gå vidare och undersöka potentialen för IdeS och EndoS inom immunterapi-baserad cancerbehandling. Även om resultaten är tidiga prekliniska forskningsresultat tror vi att detta koncept kan innebära betydande potential för IdeS och EndoS utöver vårt nuvarande kliniska fokus på transplantation och autoimmunitet", säger Göran Arvidson, VD på Hansa Medical AB.

Marknaden för monoklonala antikroppar för behandling av cancer uppskattas till 23 miljarder USD, och förväntas växa till 33 miljarder USD till 2017, enligt Cancer Monoclonal Antibodies Market Forecast to 2017 (13 augusti 2013).

Finansiella detaljer från förvärvet offentliggörs ej, men förvärvet kommer inte att ha en betydande inverkan på Hansa Medicals resultat för 2016.

Denna information är sådan information som Hansa Medical AB är skyldigt att offentliggöra enligt EU:s marknadsmissbruksförordning. Informationen lämnades, genom kontaktpersonen nedans försorg, för offentliggörande den 19 juli 2016 kl. 13.00.

Om Immago Biosystems behandlingsmetod – Förstärkning av antikroppsbaseade immunterapier
Många antikroppsbaseade cancerterapierna bygger på aktivering av immunsystemet via s.k. antikroppsberoende cellmedierad cytotoxicitet (ADCC). Dessa antikroppar binder till antigen på cancerceller varpå antikroppen attraherar cytotoxiska immunceller via Fc-gamma-receptorer på ytan av immuncellernas. Dessa immunceller aktiveras genom inbindningen till cancerantigenet och förstör cancercellerna. Vid fysiologiska betingelser är majoriteten av Fc-gamma-receptorer bundna till de antikroppar som finns naturligt i plasma. Aktivering av immunceller med hjälp av en terapeutisk antikropp är beroende av att de terapeutiska antikropparna i viss utsträckning, kan ersätta dessa "irrelevanta"

Hansa Medical

- PRESSMEDDELANDE -
19 juli 2016

plasmaantikroppar på immuncellens yta. Behandling med IdeS eller EndoS före behandling med en antikropps-baserad cancerterapi, avlägsnar dessa irrelevanta plasmaantikroppar från immuncellernas yta, vilket då möjliggör att de terapeutiska antikropparna istället kan binda till Fc-gamma-receptorer på ytan av immuncellerna. Detta resulterar i att de cytotoxiska immuncellerna laddas med betydligt fler terapeutiska antikroppar riktade mot cancerceller.

Om Immago Biosystems Ltd.

Immago Biosystems Ltd grundades 2013 med utgångspunkt från forskning vid Oxford Glycobiology Institut vid avdelningen för biokemi vid University of Oxford. Dr Chris Scanlan och Dr Max Crispin uppfann "receptor refocusing" vilket syftar till att förstärka immunmedierad avdödning av cancerceller genom att modulera den endogena antikroppsrepertoaren med enzymer såsom IdeS och EndoS. Tillsammans med sin kollega Dr Kavitha Baruah, bildade de Immago Biosystems Ltd för att vidareutveckla detta koncept mot kliniska studier.

Om Dr Chris Scanlan

Dr Chris Scanlan var gruppleddare vid Oxford Glycobiology Institute vid University of Oxford samt var lektor vid Corpus Christi College och Oriel College, Oxford. Dr Scanlan dog av cancer i 2013, endast 35 år gammal. Dr Scanlan gjort nyskapande bidrag till immunologi och de globala ansträngningarna att utveckla ett HIV-vaccin. Ett av Dr Scanlans viktigaste vetenskapliga publikationer har resulterat i över 650 citeringar. Hans senare arbete fokuserade på proteinläkemedel mot cancer och det var detta arbete som ledde till grundandet av Immago Biosystems tillsammans med Dr Max Crispin.

Om Dr Max Crispin

Dr Max Crispin driver Glycoprotein Therapeutics Laboratory inom Oxford Glycobiology Institute vid University of Oxford. Dr Max Crispin har publicerat över 70 artiklar inom områdena glykobiologi, immunologi och virologi. Han innehar Against Breast Cancer Fellowship vid Oriel College, Oxford vilket han tilldelats till följd av sitt arbete inom immunoterapi (www.againstbreastcancer.org.uk). Han är lektor i biokemi vid Corpus Christi College, Oxford. E-post: max.crispin@bioch.ox.ac.uk.

Om IdeS

IdeS, en unik molekyl med helt ny behandlingsmekanism, är ett enzym som specifikt klyver IgG antikroppar. Under 2013 genomfördes en framgångsrik fas I-studie på 29 friska försökspersoner vilken visade att IdeS har god effekt och tolereras väl med fördelaktig säkerhetsprofil. Under 2014 genomfördes en klinisk fas II-studie med IdeS i sensitiserade njurtransplantationspatienter. Data från studien visar att IdeS effektivt reducerar nivån anti-HLA antikroppar i högsensitiserade patienter till nivåer som är acceptabla för transplantation. IdeS effekt och säkerhet vid transplantation undersöks för närvarande i två kliniska fas II studier i sensitiserade patienter i Sverige och USA. IdeS har även behandlingspotential inom en rad olika ovanliga autoimmuna sjukdomar. IdeS är skyddat av en rad olika patent samt har publicerats i ett antal referentgranskade vetenskapliga tidskrifter.

Om Hansa Medical AB

Hansa Medical är ett biopharmabolag med fokus på nya immunmodulerande enzymer. Huvudprojektet IdeS är ett enzym i klinisk utvecklingsfas som inaktiverar antikroppar och som har behandlingspotential inom transplantation och ovanliga autoimmuna sjukdomar. Övriga projekt fokuserar på utveckling av nya antikroppsmodulerande enzymer samt HBP-analys, en diagnostisk metod för prediktion (företseende) av svår sepsis som finns på marknaden. Hansa Medical är baserat i Lund och bolagets aktie (ticker:HMED) är noterad på Nasdaq Stockholm.

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Hansa Medical AB
Göran Arvidson, VD
Mobiltelefon: 0706-33 30 42
E-mail: goran.arvidson@hansamedical.com
www.hansamedical.com