



PRESSMEDDELANDE

Lund 13 december 2016

Studie visar att humant kallikrein 2 (hK2) är relevant för detektering och monitorering av prostatacancer

En ny vetenskaplig artikel i *Science Translational Medicine* visar att *in vivo* målstyrning mot enzymet humant kallikrein 2 (hK2) är en effektiv metod som kan användas för att detektera prostatacancer och monitorera behandling genom att mäta aktiviteten i androgenreceptorns signalväg.

Författarna till artikeln "Internalization of secreted antigen-targeted antibodies by the neonatal Fc receptor for precision imaging of the androgen receptor axis" (Thorek *et al.*, [Sci Transl Med.](#) 2016 Nov 30;8(367)) har använt en radioaktivt märkt antikropp mot hK2 i musmodeller och mänsklig vävnad för att detektera prostatacancerlesioner, inklusive skelett- och levermetastaser.

Spridd prostatacancer behandlas vanligtvis genom att påverka androgenreceptorn, men hittills har det inte funnits något enkelt sätt att monitorera effekten av dessa läkemedel eller att bedöma när en tumör blir resistent mot behandlingen. Den nya artikeln av Thorek *et al.* visar att övervakning av hK2 med hjälp av antikroppen 11B6 kan användas som en robust metod för att effektivt monitorera androgenreceptorns aktivitet i realtid.

Det är viktiga och spännande resultat att dessa märkta och mycket specifika antikroppar internaliseras, vilket också öppnar möjligheter för en effektiv immunoterapi mot prostatacancer.

"Det här ett viktigt vetenskapligt bevis för Diaprost eftersom vår pipeline innehåller humaniserade antikroppar som riktar sig mot hK2-antigenen och som kan användas både för diagnostik och terapi. Det är ett välkänt faktum att de *in vitro*-tester för PSA som idag används inte ger resultat av tillfredsställande kliniskt värde. Vi tror att vi genom att använda icke-invasiv detektion och monitorering i realtid av hK2 kommer att öka både den kliniska nyttan och effektiviteten vid behandling av prostatacancer", säger Johan Drott, vd för Diaprost.

Du kan läsa artikeln på <http://stm.sciencemag.org/content/8/367/367ra167>

För mer information, vänligen kontakta:

Johan Drott, vd Diaprost AB

telefon 070-922 4140

johan.drott@diaprost.com

Vår mission

Diaprosts mission är att bli det ledande bioteknikföretaget när det gäller att upptäcka och optimera målstyrda läkemedel med hög specificitet för att erbjuda individanpassad vård för prostatacancerpatienter. Vi avser att etablera och kommersialisera en antikroppsplattform baserad på anti-hK2 antikroppen 11B6 för applikationer såväl inom *in vivo*-diagnostik som målstyrd behandling. Vårt mål är att validera användningen av denna nya teknologi och leverera innovativa genombrott för att förbättra livet för patienter.

Om Diaprost

Diaprost grundades 2005 baserat på idén att möjligheterna att upptäcka prostatacancer utöver PSA-testet kan förstärkas ytterligare genom en individanpassad plattform för såväl terapi som diagnostik. Teknologin utvecklades och patenterades av forskare vid Lunds universitet. Diaprost samarbetar med ledande internationella experter inom molekylärmedicin, bioteknologi, immunologi, radiologi, strålningsfysik, laboratoriemedicin och onkologi. Våra forskare är verksamma vid några av världens mest framstående centra för cancerforskning. Diaprosts pipeline innehåller humaniserade antikroppar för både diagnostik och terapi riktade mot hK2-antigenen, liksom terapi som riktar sig mot PSA-antigenen. Diaprost AB är ett svenskt privatägt bolag med bas i Lund. Läs gärna mer på www.diaprost.com.

Om prostatacancer

Prostatacancer är den vanligaste cancerformen bland män, med över en miljon nya diagnosticerade fall årligen (Cancer Research UK 2012). Det är också den näst vanligaste orsaken till död på grund av cancer hos män. Prostatacancer har ofta inga vägledande symtom som möjliggör tidig diagnos. Att differentiera aggressiv sjukdom från former som är godartade eller har låg risk, vilka har helt olika behandlingsformer och utfall, är ofta mycket svårt. Nya metoder för att detektera och definiera tumörer och vägleda behandling kan komma att spela en betydelsefull roll i den framtida hanteringen av sjukdomen.