

BioInvent meddelar att forskningsresultat publiceras i den ledande cancer-tidskriften *Immunity*

Interaktioner med Fc-gamma-receptorer avgör effektivitet och verkningsmekanism för co-stimulerande checkpoint-antikroppar

Lund, Sverige – 13 november 2018 – BioInvent International AB (OMXS: BINV) meddelade i dag att data avseende den cellulära och molekylära verkningsmekanismen för antikroppar riktade mot den co-stimulerande immuncheckpoint-receptorn 4-1BB har publicerats.

Forskningsresultaten, som publiceras i nästa nummer av tidskriften *Immunity* och online i dag, visar att anti-4-1BB-antikroppar som kan binda till aktiverande eller hämmande Fc-gamma-receptorer kan leda till terapeutiska effekter via utarmning av intratumorala regulatoriska T-celler (Treg), och/eller stimulering av effektorfunktionen hos CD8+ T-celler. Forskningen har genomförts av forskare vid University of Southampton i samarbete med forskare hos BioInvent.

Utarmning av Treg och gynnande av CD8-effektorcellfunktionen skedde på ett kompetitivt sätt, och begränsades av tillgängligheten på Fc-gamma-receptorer på immunceller, vilket kunde övervinnas genom sekventiell administrering av antikroppar eller modifiering av antikroppar.

Det är känt att Treg kraftigt hämmar immunsvaret mot tumörer, medan CD8+ T-celler på ett avgörande sätt bidrar till detsamma.

"Tillsammans med vår samarbetspartner vid University of Southampton fortsätter vi öka förståelsen av hur antikroppsinteraktioner med Fc-gamma-receptorer har betydelse för immuncheckpoint-antikroppars effektivitet och verkningsmekanismer inom cancerimmunoterapi", säger Chief Scientific Officer Björn Frendéus. "Dessa data har stor betydelse för hur antikroppar riktade mot co-stimulerande molekyler, såsom 4-1BB, kan skräddarsys och användas för att aktivera immunsystemet via komplementära men kompetitiva signalvägar."

Denna forskning är resultatet av ett mångårigt samarbete mellan Southampton Antibody and Vaccine Group, Centre for Cancer Immunology, BioInvent och Cancer Research UK, i syfte att föra translationell forskning vidare till effektiva immunoterapier mot cancer.

Referens

Sarah L Buchan, Lang Dou, Marcus Remer, Steven G Booth, Stuart N Dunn, Chester Lai, Monika Semmrich, Ingrid Teige, Linda Mårtensson, Christine A Penfold, HT Claude Chan, Jane E Willoughby, C. Ian Mockridge, Lekh N Dahal, Kirstie LS Cleary, Sonya James, Anne Rogel, Päivi Kannisto, Mats Jernetz, Emily L Williams, Eugene Healy, J Sjef Verbeek, Peter WM Johnson, Björn Frendéus, Mark S Cragg, Martin J Glennie, Juliet C Gray, Aymen Al-Shamkhani and Stephen A Beers. *Antibodies to costimulatory receptor 4-1BB enhance anti-tumor immunity via T regulatory cell depletion and promotion of CD8 T cell effector function. Immunity DOI: <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2018.09.014>*

Information finns också i ett [pressmeddelande](#) från University of Southampton.

Om Immunity

Immunity är en månadstidskrift som innehåller forskningsartiklar och översiktsartiklar av allmänt intresse inom hela immunologi-området. *Immunity* utges av Cell Press och grundades 1994.

Om BioInvent

BioInvent International AB (OMXS: BINV) är inriktat på forskning och utveckling av nya och first-in-class immunmodulerande antikroppar för cancerbehandling. Bolagets ledande program BI-1206 är för närvarande i fas I/II mot non-Hodgkins lymfom och kronisk lymfatisk leukemi. BioInvents prekliniska portfölj är fokuserad mot viktiga immunsuppressiva celler och signalvägar i tumörmikromiljön, vilka

inkluderar regulatoriska T-celler, tumörassocierade myeloidceller och mekanismer för resistens mot antikroppsläkemedel. Bolaget har ett strategiskt forskningssamarbete med Pfizer Inc och samarbeten med Transgene, Bayer Pharma, Daiichi Sankyo och Mitsubishi Tanabe Pharma. BioInvent genererar intäkter på kort sikt från sin helt integrerade anläggning för produktion av antikroppar för tredje part för forskning fram till kliniska prövningar i sen fas. För mer information se www.bioinvent.se

Om University of Southampton

University of Southampton driver eget tänkande, förvandlar kunskap till handling och påverkan, och skapar lösningar på världens utmaningar. Det är bland de 100 bästa institutionerna globalt sett (QS World University Rankings 2019). Dess akademiker är ledande inom sina områden, och skapar kontakter med högprofilerade internationella företag och organisationer och inspirerar en gemenskap med 24 000 exceptionella studenter, från mer än 135 länder över hela världen. Genom sin högkvalitativa utbildning hjälper universitetet studenterna på en upptäcktsresa för att realisera sin potential och ansluta sig till dess globala nätverk av mer än 200 000 alumner. www.southampton.ac.uk.

Om Cancer Research UK

Cancer Research UK är världens största oberoende finansiär av cancerforskning och har som målsättning att rädda liv genom forskning. Cancer Research UK:s pionjärbete inom prevention, diagnos och behandling av cancer har bidragit till att rädda miljoner människors liv. Cancer Research UK mottar inget ekonomiskt stöd från Storbritanniens regering för sin livräddande forskning. Varje steg som tas mot bekämpandet av cancer bygger på donationer från allmänheten. Cancer Research UK har varit en central aktör i den utveckling som redan har lett till att överlevnadsnivån har fördubblats i Storbritannien under de senaste 40 åren. I dag överlever två av fyra personer cancer under minst 10 år. Cancer Research UK:s ambition är att skynda på processen så att 2034 kommer tre av fyra personer överleva cancer under minst 10 år. Cancer Research UK stöder forskning inom alla aspekter av cancerområdet via det arbete som utförs av drygt 4 000 forskare, läkare och sjuksköterskor. Cancer Research UK:s vision är att tillsammans med stiftelsens partners och bidragsgivare skynda på utvecklingen så att alla cancersjukdomar en dag ska kunna botas. *För mer information om Cancer Research UK:s arbete eller om hur man kan stödja organisationen, ring +44 300 123 1022 eller se www.cancerresearchuk.org.*

För mer information, vänligen kontakta:

Martin Welschhof, CEO

046-286 85 50

martin.welschhof@bioinvent.com

Hans Herklots, LifeSci Advisors

+41 79 598 71 49

hherklots@lifesciadvisors.com

BioInvent International AB (publ)

Org nr: 556537-7263

Sölvegatan 41

223 70 LUND

046-286 85 50

www.bioinvent.com

Detta pressmeddelande innehåller framtidsinriktade uttalanden, som utgör subjektiva uppskattningar och prognoser inför framtiden. Framtidsbedömningarna gäller endast per det datum de görs och är till sin natur, liksom forsknings- och utvecklingsverksamhet inom bioteknikområdet, förenade med risker och osäkerhet. Med tanke på detta kan verkligt utfall komma att avvika betydligt från det som skrivs i detta pressmeddelande.