

Novartis werkt samen met Harvard aan de ontwikkeling van next- generation biomateriaalsystemen voor immunotherapieën

22 Maart 2018

- *De samenwerkings- en licentieovereenkomst combineert de expertise in tumor- biologie en materiaalwetenschap van Harvard met de diverse producten voor immuno-oncologie die Novartis in zijn pijplijn heeft*
- *Teams zullen werken aan de ontwikkeling van innoverende, implanteerbare en injecteerbare biomateriaalsystemen voor Novartis' portfolio van kankerimmuno- therapieën van de tweedegeneratie*
- *Onderzoekers aan het Wyss Institute van Harvard en het Dana-Farber Cancer Institute hebben in preklinische experimenten met de biomateriaalsystemen bewijs gevonden van immuniteit voor kanker^[2]-^[5].*

Vilvoorde, 22 maart 2018 – Novartis kondigde deze week een samenwerking aan met de wetenschappers van het Wyss Institute for Biologically Inspired Engineering aan de Universiteit van Harvard en het Dana-Farber Cancer Institute om biomateriaalsystemen te ontwikkelen voor zijn portfolio van immuno-oncologische therapieën.

De biomateriaalsystemen onder licentie moeten oplossingen bieden voor de problemen waar klassieke kankervaccins mee kampen, zoals een beperkte werkingsduur en het gebrek aan targeting op specifieke kankercellen. Na jarenlang werk zijn onderzoekers van de Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences (SEAS), het Wyss Institute en het Dana-Farber Cancer Institute erin geslaagd biomateriaalsystemen te ontwikkelen om duurzame immunotherapieën te kunnen toedienen en specifieke kankertypes aan te pakken. Samen met het team van het Wyss Institute zal Novartis ook in de toekomst verder werken aan de ontwikkeling van biomateriaalsystemen en onderzoeken of ze kunnen dienen om stoffen uit Novartis' uitgebreide portfolio van immunotherapieën van de tweede generatie af te leveren.

"Onze medewerkers hebben een brug geslagen tussen de immuno-oncologie en de materiaalwetenschap om innoverende platforms te ontwikkelen voor immunotherapieën waarmee we kanker kunnen bestrijden", aldus Jay Bradner, President van Novartis Institutes for BioMedical Research (NIBR). "We kijken ernaar uit om samen met het Wyss Institute deze technologie verder uit te bouwen, en dit in het kader van onze groeiende immuno- therapieportfolio."

De licentieovereenkomst met Harvards Office of Technology Development en de samen- werking met het Wyss Institute ondersteunen de inspanningen van Novartis om schema's voor combinatie-immunotherapie te ontwikkelen. Nieuwe immunotherapieën zijn nuttig gebleken voor subgroepen van kankerpatiënten en bieden mogelijkheden om nieuwe immuno-oncologische behandelingsstrategieën te ontwikkelen en zo meer patiënten te helpen^[1]. Novartis werkt momenteel aan combinatie-immunotherapieën in klinische studies.

De implanteerbare en injecteerbare systemen zijn vervaardigd uit biologisch afbreekbare materialen die poreuze, driedimensionale structuren vormen. In laboratoriumexperimenten geven de systemen factoren, die cellen rekruteren, af om dendritische gastheercellen aan te trekken en bieden die gespecialiseerde

immuuncellen tumorantigenen aan, met de bedoeling om de immuunrespons tegen kanker te stimuleren ^[2]. Er is nog geen bewijs voor deze systemen in humane klinische studies, maar niettemin zijn ze veelbelovend wegens hun potentieel om te fungeren als geconstrueerde micro-omgevingen die het immuunsysteem informatie kunnen verschaffen over kanker en de immuunrespons tegen tumoren in gang kunnen zetten voor een lange periode.

De technologieën waarvoor in deze overeenkomst een licentie is verleend voor targetspecifieke applicaties zijn eigendom of co-eigendom van Harvard University, Dana- Farber en de Universiteit van Michigan.

Over Novartis

Novartis AG levert oplossingen inzake gezondheidszorg die tegemoetkomen aan de voortdurend evoluerende behoeften van patiënten en van uiteenlopende gemeenschappen wereldwijd. Vanuit zijn hoofdzetel in het Zwitserse Basel biedt Novartis een verscheiden productportfolio aan, die op die behoeften wil inspelen: innovatieve geneesmiddelen, goedkopere generische en biosimilar producten en oogverzorgingsproducten. Novartis bekleedt op deze uiteenlopende gebieden een globale leiderspositie. In 2017 boekte de Groep met zijn recurrente activiteiten een netto-omzet van 49,1 miljard USD. Circa 9,0 miljard USD werd geïnvesteerd in R&D (onderzoek en ontwikkeling). De Novartis-groep stelt 122.000 medewerkers te werk en verkoopt haar producten in 155 landen.

Voor meer informatie, surf naar <https://www.novartis.com/>.

Novartis is aanwezig op Twitter. Registreer en volg @Novartis via <https://twitter.com/novartis>

Voor Novartis multimedia content, surf naar <https://www.novartis.com/news/media-library>

#

Referenties

1. Nat Rev Cancer. Prospects for combining targeted and conventional cancer therapy with immunotherapy. Gotwals P. et. al. 2017.
2. Nat Commun. Injectable cryogel-based whole-cell cancer vaccines. Bencherif S.A. et al. 2015.
3. Ali OA, Emerich D, Dranoff G, Mooney DJ. In situ regulation of DC subsets and T cells mediates tumor regression in mice. Science Transl Med. 2009 Nov 25;1(8):8ra19. PMID: PMC2872791.
4. Kim J, Li WA, Choi Y, Lewin SA, Verbeke CS, Dranoff G, Mooney DJ. Injectable, spontaneously assembling, inorganic scaffolds modulate immune cells in vivo and increase vaccine efficacy. Nature Biotechnology. 2015 Jan;33(1):64-72. doi: 10.1038/nbt.3071. Epub 2014 Dec 8. PMID: PMC4318563
5. Li AW, Sobral MC, Badrinath S, Choi Y, Graveline A, Stafford AG, Weaver JC, Dellacherie MO, Shih TY, Ali OA, Kim J, Wucherpfennig KW, Mooney DJ. A facile approach to enhance antigen response for personalized cancer vaccination. Nat Mater. 2018 Mar 5. doi: 10.1038/s41563-018-0028-2

Disclaimer

Dit persbericht bevat toekomstgerichte verklaringen zoals bedoeld door de Amerikaanse Private Securities Litigation Reform Act van 1995. Toekomstgerichte verklaringen zijn meestal te herkennen aan woorden zoals 'de handen in elkaar slaan', 'ontwikkelen' 'next-generation', 'streven naar', 'nog niet', 'beloven', 'potentieel', 'zullen', 'uitkijken naar', 'onderzoeks-', 'pijplijn', 'lanceren' of vergelijkbare termen, of aan uitdrukkelijke of geïmpliceerde discussies over de samenwerkings- en licentieovereenkomst met het Wyss Institute en het Dana-Farber Cancer Institute, of in verband met mogelijke vergunningen voor het in de handel brengen, nieuwe indicaties of toepassingen voor de onderzochte of goedgekeurde producten die vermeld worden in dit persbericht, of in verband met mogelijke toekomstige inkomsten uit dergelijke producten of uit de

samenwerkings- en licentieovereenkomst met het Wyss Institute en het Dana-Farber Cancer Institute. U mag niet overmatig vertrouwen op deze verklaringen. Dergelijke toekomstgerichte verklaringen zijn gebaseerd op onze huidige overtuigingen en verwachtingen over gebeurtenissen in de toekomst en zijn onderhevig aan tal van bekende en onbekende risico's en onzekerheden. Indien een of meerdere van deze risico's en onzekerheden daadwerkelijk optreden, of indien de onderliggende aannames onjuist zouden blijken, dan kunnen de reële resultaten sterk afwijken van deze die vermeld zijn in de toekomstgerichte verklaringen. Er bestaat geen garantie dat de samenwerkings- en licentieovereenkomst met het Wyss Institute en het Dana-Farber Cancer Institute zal uitmonden in de verwezenlijking van een aantal van of alle beoogde doelstellingen, of een commercieel succes zal zijn. Er bestaat evenmin garantie dat er voor de onderzochte of goedgekeurde producten, die in dit persbericht vermeld zijn, een aanvraag voor het in de handel brengen zal worden ingediend of dat ze een vergunning zullen krijgen, of in aanmerking komen voor aanvullende indicaties of toepassingen in enige markt of op enig moment. Er bestaat ook geen garantie dat dergelijke producten winstgevend zullen zijn in de toekomst. Onze verwachtingen in verband met dergelijke producten en de samenwerkings- en licentieovereenkomst met het Wyss Institute en het Dana-Farber Cancer Institute kunnen meer bepaald worden beïnvloed door onder meer de onzekerheden die inherent zijn aan onderzoek en ontwikkeling, met inbegrip van resultaten van klinische studies en aanvullende analyses van bestaande klinische gegevens; acties of vertraging vanwege regelgevende instanties of regelgeving door de overheid in het algemeen; wereldwijde trends naar besparingen in de gezondheidszorg, met inbegrip van druk op de prijs en de terugbetaling vanwege de overheid, de betaler en het grote publiek; ons vermogen om de bescherming van het intellectueel eigendomsrecht te verkrijgen of te behouden; de specifieke voorkeuren van artsen en patiënten voor voorgeschreven producten; algemene politieke en economische omstandigheden; veiligheids-, kwaliteits- of productieaangelegenheden; mogelijke of reële inbreuken inzake gegevensbeveiliging en -bescherming, of verstoring van onze IT-systemen, en andere risico's en factoren waarnaar wordt verwezen in Novartis AG's huidige Form 20-F, die geregistreerd is bij de Amerikaanse Securities and Exchange Commission. Novartis verschaft de informatie in dit persbericht met ingang van heden en is niet verplicht om in dit persbericht vermelde toekomstgerichte verklaringen te updaten naar aanleiding van nieuwe informatie, gebeurtenissen in de toekomst of andere zaken.

Source URL: <https://www.novartis.com/be-nl/news/media-releases/novartis-werkt-samen-met-harvard-aan-de-ontwikkeling-van-next-generation-biomateriaalsystemen-voor-immunotherapieen>

List of links present in page

1. <https://www.novartis.com/be-nl/news/media-releases/novartis-werkt-samen-met-harvard-aan-de-ontwikkeling-van-next-generation-biomateriaalsystemen-voor-immunotherapieen>
2. <http://www.novartis.com>
3. <http://twitter.com/novartis>
4. <http://www.novartis.com/news/media-library>