

## Eerste Amerikaans octrooi voor allogene Chimeric Antigen Receptor T cellen ('CAR-T') die werden aangepast om de immunogeniciteit te reduceren toegekend aan Celyad

*Fundamenteel IP is potentieel breed toepasbaar voor de ontwikkeling van TCR-deficiënte CAR T-therapieën*

---

**Mont-Saint-Guibert, België** - Celyad (Euronext Brussel en Parijs, en NASDAQ: CYAD), leider in de ontdekking en ontwikkeling van gemanipuleerde celtherapieën, met klinische programma's voor hart- en vaatziekten en immuno-oncologie, kondigde vandaag de uitgifte aan van het Amerikaanse octrooi nr. 9.181.527 met betrekking tot allogene menselijke primaire Tcellen die specifiek ontwikkeld werden om TCR-deficiënt (Tcel receptor) te zijn en een Chimeric Antigen Receptor (CAR) tot uitdrukking te brengen.

Het Allogene Octrooi 9.181.527 van Celyad versterkt aanzienlijk de octrooiportefeuille van Celyad binnen het CAR-Tcel gebied. Het octrooi bevestigt het leiderschap van Celyad op het gebied van gemanipuleerde celtherapieën omdat de toegekende product claims niet beperkt zijn tot specifieke CAR's of specifieke methoden voor het genereren van allogene CAR-Tcellen, zoals bekomen via genome editing of andere gentechnologie. Nieuwe (ontwikkelde) producten dewelke worden beschermd onder het patent kunnen worden aangewend voor de behandeling van verschillende humane aandoeningen zoals kanker, chronische infecties en auto-immunziekten.

Allogene technologie heeft het potentieel om de therapeutische toepassingsmogelijkheden van CAR-Tcel-immunotherapieën uit te breiden doordat het de ontwikkeling en productie van 'off-the-shelf' behandelingen mogelijk maakt.

**Dr. Christian Homsy, CEO van Celyad**, licht toe: *"We zijn bijzonder verheugd met de toekenning door het United States Patent and Trademark Office (USPTO) van het 'Octrooi 9.181.527' aan Celyad voor allogene CAR-T cellen die aangepast zijn om een CAR tot uitdrukking te brengen. We proberen ook actief in andere landen zulke octrooien te verkrijgen. Voor zover wij weten is dit het eerste octrooi voor TCR-deficiënte CAR-Tcellen. Het bedrijf heeft dan ook de intentie om het aanzienlijk therapeutisch potentieel van dit allogene CAR-T technologieplatform maximaal te benutten, hetzij alleen of met één of meerdere strategische partners.*

**Dr. Frederic Lehmann, VP Immuno-Oncology**, voegt daaraan toe: *“Het autologe NKG2D klinisch oncologisch onderzoek dat we momenteel voeren, verloopt goed en we kijken er hoopvol naar uit om dit onderzoek mogelijks aan te vullen met het allogene platform in de kliniek. De toepassingen reiken verder dan kanker en stellen ons in staat om ook toepassingen in andere ziekten zoals auto-immuunziekten en chronische infecties te verkennen.”*

Celyad voert momenteel preklinische studies uit om allogene kankertherapieën te ontwikkelen door gebruik te maken van een TCR-inhiberende molecule, of TIM, in combinatie met CAR constructen van de volgende generatie die een Natural Killer Receptor in zich dragen. Dit gepatenteerde proces resulteert in een 'off-the-shelf' "gewapende" TCR-deficiënte NK CAR-Tcel die Graft-versus-Host reacties elimineert of toch drastisch terugdringt.

\*\*\*EINDE\*\*\*

## Voor meer informatie kan u contact opnemen met:

### Voor Europa : Consilium Strategic Communications

Amber Fennell, Chris Gardner, Chris Welsh, en Laura Thornton - T: +44 (0)20 3709 5700 – [celyad@consilium-comms.com](mailto:celyad@consilium-comms.com)

### Voor de VS. : The Ruth Group

Lee Roth (Investeerders) en Kirsten Thomas (Media) - T: +1 646 536 7012 / 7014 - [celyad@theruthgroup.com](mailto:celyad@theruthgroup.com)

### Voor Frankrijk : NewCap

Pierre Laurent en Nicolas Mérieau - T: + 33(0)1 44 71 94 94 - [celyad@newcap.fr](mailto:celyad@newcap.fr)

### Celyad

Christian Homsy, CEO en Patrick Jeanmart, CFO : T: +32 (0)10 39 41 00 [investors@celyad.com](mailto:investors@celyad.com)

Om u in te schrijven op de nieuwsbrief van Celyad, ga naar [www.celyad.com](http://www.celyad.com)

🐦 Volg ons op Twitter [@CelyadSA](https://twitter.com/CelyadSA) en op [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/celyad)

## Over Celyad

Celyad, opgericht in 2007 en gevestigd in België, is een leider in gespecialiseerde celtherapieën, met klinische onderzoeksprogramma's die in eerste instantie gericht zijn op cardiologie en oncologie. Celyad ontwikkelt momenteel zijn belangrijkste kandidaatproduct op het vlak van cardiologie, C-Cure®, voor de behandeling van ischemisch hartfalen. De rekrutering van patiënten in het fase III klinisch onderzoek in Europa en Israel werd onlangs afgerond. Daarnaast is Celyad ook bezig met de ontwikkeling van een portefeuille van CAR T-celtherapieën die gebruik maken van humane Natural Killer celreceptoren voor de behandeling van een breed spectrum aan solide tumoren en bloedkankers. Een fase 1 klinische studie van het belangrijkste kandidaatproduct van het bedrijf op het vlak van oncologie, NKG2D CAR T-cel, is gestart in april 2015.

## Over CAR-NKG2D

Celyad's belangrijkste kandidaatproduct in immuno-oncologie, CAR-NKG2D, is een autologe therapie voor de behandeling van kankers. De CAR technologie die door Celyad ontwikkeld wordt is gebaseerd op humane NK-celreceptoren (NK cellen) die, in tegenstelling tot klassieke CAR technologieën zoals deze gericht tegen het CD19

antigen, de mogelijkheid bieden zich aan liganden te hechten, aanwezig op een breed scala van vaste en bloedkankers.

Het onderzoek dat aan de basis ligt van deze technologie is oorspronkelijk uitgevoerd aan het Dartmouth college door professor Charles Sentman, and is veelvuldig gepubliceerd in peer-reviewed tijdschriften zoals Journal of Immunology in 2009, Cancer Research in 2006, en Blood in 2005. CAR-NKG2D heeft een actief Investigational New Drug (IND) dossier bij de FDA voor een phase I klinische studie in bepaalde hematologische kankers.

De phase I klinische studie met CAR-NKG2D is begonnen in April 2015. De volledige resultaten van de phase I dosis-escalatie studie worden verwacht in midden 2016. De studie is ontworpen om als primaire eindpunten de veiligheid en haalbaarheid van NKG2D CAR T-cellen te bestuderen in acuut myeloïde leukemie and multipel myeloma patienten, met secundaire eindpunten die ondermeer

De aandelen van Celyad zijn genoteerd op Euronext Brussel and Euronext Parijs onder het symbool CYAD en op NASDAQ Global Market onder het symbol CYAD.

**Meer informatie over Celyad vindt u op de website [www.celyad.com](http://www.celyad.com).**

## Toekomstgerichte Verklaringen

Naast de historische feiten of verklaringen inzake de huidige situatie, bevat dit persbericht ook toekomstgerichte verklaringen die de verwachtingen en veronderstellingen van het Bedrijf voor de toekomst vertegenwoordigen, inclusief verklaringen inzake het klinische data en de veiligheid en het doeltreffendheid van C-Cure®. Deze toekomstgerichte verklaringen houden bekende en onbekende risico's, onzekerheden en hypothesen in die kunnen uitmonden in werkelijke resultaten of gebeurtenissen die aanzienlijk verschillen van wat wordt aangegeven in deze toekomstgerichte verklaringen. Deze verklaringen kunnen vaak, maar niet altijd, herkend worden aan bepaalde bewoordingen zoals 'gelooft', "voorziet", 'verwacht', 'neemt zich voor', 'plant', 'streeft na', 'raamt', 'kan misschien', 'zal', 'zou kunnen', "spreekt", "doet voort", "we geloven", "we nemen ons voor", en andere gelijkaardige uitdrukkingen. Deze risico's, onzekerheden en hypothesen kunnen de uitkomsten en financiële aspecten van de plannen en het hier in beschreven evenementen nadelig beïnvloeden. Deze toekomstgerichte verklaringen moeten daarnaast worden beschouwd in het licht van belangrijke factoren die kunnen uitmonden in werkelijke resultaten of gebeurtenissen die aanzienlijk verschillen van de voorspellingen, waaronder risico geassocieerd met het tijdige indiening en goedkeuring van de dossiers voor administratieve toestemming; start en voltooiing naar behoren van klinische studies, waaronder fase III klinische studies naar C-Cure® en een fase I klinische studie naar NKG2D CAR T-Cell en aanvullende klinische resultaten die het gebruik van volwassen autologe stamcellen voor de behandeling van hartfalen en autologe CAR T-celtherapie voor de behandeling van kanker rechtvaardigen; conformiteit met diverse typen vereisten, ook regelgevend; interventies van regelgevende en andere overheidsinstanties het verkrijgen, behouden en beschermen van intellectuele-eigendomsrechten, in hoeverre wij in staat zijn onze octrooien te gebruiken tegen inbreukmakers en onze octrooiportefeuille te verdedigen tegen oppositie door derden, concurrentie van anderen die producten voor vergelijkbaar gebruik ontwikkelen, in hoeverre wij operationele kosten weten te beheersen, en in hoeverre wij aanvullende financiering weten te verkrijgen ter ondersteuning van onze bedrijfsactiviteiten en strategische zakelijke partnerschappen en nieuwe bedrijfsinitiatieven tot stand weten te brengen en weten te behouden. Een volledige lijst en beschrijving van deze risico's, onzekerheden en andere risico's kan gevonden worden in de dossiers en rapporten van het Bedrijf bij de Securities and Exchange Commission, met inbegrip van de prospectus van het bedrijf ingediend bij de SEC op 19 juni 2015 en toekomstige dossiers en rapporten door het Bedrijf. Gezien deze onzekerheden wordt de lezer aangeraden geen misplaatst vertrouwen te hebben in dergelijke toekomstgerichte verklaringen. Deze toekomstgerichte verklaringen zijn slechts geldig vanaf de publicatiedatum van dit document. Het Bedrijf wijst uitdrukkelijk elke verplichting af om enige toekomstgerichte verklaringen te actualiseren om eventuele wijzigingen te weerspiegelen in de verwachtingen van TiGenix of veranderingen van gebeurtenissen, randvoorwaarden of omstandigheden waarop zulke verklaringen, voorspellingen of schattingen steunen, behalve als dat verplicht is door wet- of regelgeving.

C3BS-CQR-1, C-Cure, NKG2D CAR T-Cell, C-Cathez, OnCyte, Celyad, Cardio3 BioSciences en de logo's Cardio3 BioSciences, Celyad, C-Cathez, CHART-1, CHART-2 en OnCyte zijn namen die op internationaal vlak beschermd zijn door de Intellectuele eigendomsrechten. Mayo Clinic heeft aandelen in Cardio3 BioSciences ten gevolge van de intellectuele eigendom die in licentie gegeven is aan het bedrijf.