

Veelbelovende resultaten voor eerste dosisniveau bij solide tumoren in THINK-onderzoek

- **Beide behandelde patiënten met gemetastaseerde colorectale kanker vertonen stabiele ziekte bij follow-up na 3 maanden**
- **Geen tekenen van toxiciteit gemeld tot op heden**

Mont-Saint-Guibert, België - Celyad (Euronext Brussel en Parijs, en NASDAQ: CYAD), een leider op het gebied van de ontdekking en ontwikkeling van gespecialiseerde celgebaseerde CAR-T behandelingen, kondigt vandaag veelbelovende vroege klinische resultaten aan van de follow-up na 3 maanden voor het eerste dosisniveau in de groep met solide tumoren in het THINK-onderzoek (**TH**erapeutische Immunotherapie met CAR-T **NKR-2**).

Bij het eerste dosisniveau van 3×10^8 cellen dat werd toegediend aan in totaal drie patiënten met gemetastaseerde kanker, blijkt na 3 maanden en volgens de RECIST-criteria dat voor de twee patiënten met gemetastaseerde colorectale kanker (die na minstens twee voorafgaande chemotherapie-kuren progressie hadden vertoond), de ziekte gestabiliseerd is ("Stable Disease"). Volgens recente onderzoeken bij vergelijkbare patiëntenpopulaties, bedraagt de gemiddelde progressievrije overleving bij deze patiënten bij standaardzorg tussen de 1,9 en 3,2 maanden.

Bij de derde patiënt, met refractaire pancreaskanker, was er na 3 maanden sprake van progressie.

Bij geen enkele van de patiënten zijn tekenen van toxiciteit waargenomen.

Christian Homsy, CEO van Celyad, licht toe: "We zijn verheugd dat we deze gunstige vroege resultaten hebben waargenomen bij een populatie in een dergelijk laat stadium. Ondanks het feit dat de toegediende dosis slechts een tiende bedroeg van de op basis van dierproeven verwachte werkzame dosis, wijzen de resultaten op stabilisering van de ziekte. We kijken uit naar de volgende fasen van het onderzoek."

Dr. Frédéric Lehmann, vicepresident klinische ontwikkeling en medische zaken bij Celyad voegt hieraan toe: "Deze vroege resultaten bij de twee patiënten met gemetastaseerde colorectale kanker die eerder al intensief werden behandeld, zijn hoopgevend, zeker gezien het povere klinische resultaat bij de bestaande standaardzorg voor deze populatie van refractaire patiënten. Op basis van deze voorlopige resultaten, kijken we uit naar het vervolg van onze klinische ontwikkeling, met hogere dosissen en langere follow-up in het THINK-onderzoek. Ook zullen binnenkort het SHRINK-onderzoek (CAR-T NKR-2-cellen in combinatie met chemotherapie) en het LINK-onderzoek (locoregionale toediening) van start gaan."

Patiënten voor de tweede dosis (1×10^9) voor de onderzoeksgroep met solide tumoren worden nu ingeschreven en behandeld. CAR-T NKR-2-cellen hebben tot dusver een veiligheidsprofiel laten zien dat een klinische benadering in de poliklinische setting zou toelaten.

De onderzoeksgroep voor dosisescalatie bij hematologische kanker, waaronder patiënten met refractaire acute myeloïde leukemie (AML) en multipel myeloom (MM), maakt vorderingen: De patiënten voor de eerste dosis zijn ingeschreven en worden behandeld, zonder tekenen van toxiciteit tot op heden.

Het THINK-onderzoek, dat wordt uitgevoerd in de VS en in Europa, omvat twee fasen: een fase voor dosisescalatie en een uitbreidingsfase. De dosisescalatie verloopt parallel in de groep met solide kankers (colorectale kanker, pancreaskanker, eierstokkanker, drievoudig-negatieve borstkanker en blaaskanker) en de groep met bloedkankers (AML en MM), terwijl tijdens de uitbreidingsfase elk tumortype afzonderlijk parallel geëvalueerd zal worden. De studie-opzet voor de dosisescalatie omvat drie dosisniveaus aangepast aan het lichaamsgewicht: tot 3×10^8 , 1×10^9 en 3×10^9 NKR-2 CAR-T-cellen. Bij elk dosisniveau krijgen de patiënten drie opeenvolgende toedieningen, telkens om de twee weken, met de vermelde dosis NKR-2 CAR-T-cellen.

De NKR-2 CAR-T-celtherapie is ontworpen als gerichte therapie met kortetermijnpersistentie en meerdere injecties om een meer gecontroleerd en beter voorspelbaar veiligheidsprofiel te bekomen. De primaire doelstelling is om ongecontroleerde *in vivo* celexpansie en langetermijnpersistentie te vermijden en dit paradigma op die manier te vervangen door een goed beheerste farmacokinetiek.

EINDE

About Celyad

Celyad is a clinical-stage biopharmaceutical company focused on the development of specialized CAR-T cell based therapies. The company utilizes its expertise in cell engineering to target cancer. Celyad's Natural Killer Receptor based T-Cell (NKR-T) platform has the potential to treat a broad range of solid and hematologic tumors. Its lead oncology candidate, the CAR-T NKR-2, has been evaluated in a single dose escalation Phase I clinical trial to assess the safety and feasibility of CAR-T NKR-2 cells in patients suffering from AML or MM. This Phase I study was successfully completed in September 2016. Celyad was founded in 2007 and is based in Mont-Saint-Guibert, Belgium, and Boston, Massachusetts. Celyad's ordinary shares are listed on the Euronext Brussels and Euronext Paris exchanges, and its American Depository Shares are listed on NASDAQ Global Market, all under the ticker symbol CYAD.

For more information about Celyad, please visit: www.celyad.com

About Celyad's NKR-T Cell Platform

Celyad is developing a unique CAR-T cell platform, using Natural Killer Receptor (NKR) transduced on to T lymphocytes. The platform targets a wide range of solid and hematological tumors. Unlike traditional CAR-T cell therapy, which target only one tumor antigen, Natural Killer (NK) cell receptors enable a single receptor to recognize multiple tumor antigens.

Celyad's lead candidate, CAR-T NKR-2, is a CAR-T-Cell engineered to express the human NK receptor, NKG2D, which is an activating receptor. CAR-T NKR-2 triggers cell killing through the binding of NKG2D to any of eight naturally occurring ligands that are known to be overexpressed on more than 80% of tumors.

Preclinical results indicate that CAR-T NKR-2 has multiple mechanisms of actions and goes beyond direct cancer cell killing. It inhibits the mechanisms that enable tumors to evade the immune system, activates and recruit anti-tumor immune cells and disrupts the blood supply to the tumor. These mechanisms promote the induction of adaptive immunity, meaning the development of a long-term immune memory against specific tumor antigens of the targeted tumor.

In contrast to traditional CAR-T therapeutic approaches, and based on strong preclinical evidence, Celyad's current CAR-T NKR-2 program does not use patient lymphodepleting pre-conditioning, thereby avoiding the toxicities associated with chemotherapy and allowing the immune system to remain intact.

Celyad is developing both autologous and allogeneic CAR-T NKR-2 approaches. For autologous CAR-T NKR-2, Celyad collects the patient's own T-Cells and engineers them to express NKG2D in order to target cancer cells effectively. Celyad's allogeneic platform engineers the T-Cells of healthy donors, to also express TCR Inhibitory Molecules (TIMs), to avoid having the donor cells rejected by the patient's normal tissues (also called Graft vs. Host Disease).

The preclinical research underlying this technology was originally conducted at Dartmouth College by Dr. Charles Sentman and has been published extensively in peer-reviewed publications.

For more information, please contact:

For Europe: Consilium Strategic Communications

Chris Gardner and Chris Welsh - T: +44 (0)20 3709 5700 – celyad@consilium-comms.com

For France: NewCap

Pierre Laurent and Nicolas Mérieau - T: + 33(0)1 44 71 94 94 - celyad@newcap.eu

For Belgium: Comfi

Gunther De Backer and Sabine Leclercq - T.: +32 (0)2 290 90 90 – celyad@comfi.be

For the U.S.: Stern Investor Relations

Will O'Connor and Michael Schaffzin – T.: +1 212.362.1200 – celyad@sternir.com

To subscribe to Celyad's newsletter, visit www.celyad.com

 Follow us on LinkedIn & Twitter [@CelyadSA](https://twitter.com/CelyadSA)

Forward looking statements

In addition to historical facts or statements of current condition, this press release contains forward looking statements, including statements about the potential safety and feasibility of CAR-T NKR-2 cell therapy, which reflect our current expectations and projections about future events, and involve certain known and unknown risks, uncertainties and assumptions that could cause actual results or events to differ materially from those expressed or implied by the forward-looking statements. These forward looking statements are further qualified by important factors, which could cause actual results to differ materially from those in the forward-looking statements, including risks associated with conducting clinical trials; the risk that safety, bioactivity, feasibility and/or efficacy demonstrated in earlier clinical or pre-clinical studies may not be replicated in subsequent studies; risk associated with the timely submission and approval of anticipated regulatory filings; the successful initiation and completion of clinical trials, including Phase I clinical trial for CAR-T NKR-2; risks associated with the satisfaction of regulatory and other requirements; risks associated with the actions of regulatory bodies and other governmental authorities; risks associated with obtaining, maintaining and protecting intellectual property, our ability to enforce our patents against infringers and defend our patent portfolio against challenges from third parties; risks associated with competition from others developing products for similar uses; risks associated with our ability to manage operating expenses; and risks associated with our ability to obtain additional funding to support our business activities and establish and maintain strategic business alliances and business initiatives. A further list and description of these risks, uncertainties and other risks can be found in the Company's Securities and Exchange Commission filings and reports, including in the Company's Annual Report on Form 20-F filed with the SEC on April 8, 2016 and future filings and reports by the Company. Given these uncertainties, the reader is advised not to place any undue reliance on such forward-looking statements. These forward-looking statements speak only as of the date of publication of this document. The Company expressly disclaims any obligation to update any such forward-looking statements in this document to reflect any change in its expectations with regard thereto or any change in events, conditions or circumstances on which any such statement is based, unless required by law or regulation.