

Axithra, spin-off de l'imec et de l'UGent, lève 10 millions d'euros pour améliorer le suivi thérapeutique des médicaments (TDM)

Une nouvelle technologie de suivi thérapeutique des médicaments permettant de mesurer rapidement et précisément la concentration de médicaments dans le sang ouvre la voie à des soins plus efficaces

Louvain et Gand (Belgique), 5 Septembre 2023 - Axithra, une nouvelle spin-off de l'imec et de l'université de Gand, a annoncé aujourd'hui une levée de fonds de 10 millions d'euros auprès d'investisseurs de renom, assurant ainsi le financement de ses deux premières années de R&D. Axithra développe une plateforme technologique pour le suivi thérapeutique des médicaments (TDM) afin de mesurer rapidement et précisément les concentrations de médicaments dans le sang d'un patient.

Pour de nombreux médicaments, le dosage correct est crucial pour garantir un effet optimal. Il s'agit d'une préoccupation constante des unités hospitalières accueillant des patients gravement malades ou affaiblis, qui présentent souvent des changements physiologiques au fil du temps, comme les unités de soins intensifs ou d'oncologie. L'administration de doses insuffisantes entraîne une perte d'efficacité du médicament, tandis que des doses excessives peuvent provoquer des effets secondaires toxiques, potentiellement mortels. Axithra développe une plateforme de suivi thérapeutique des médicaments (TDM) basée sur une technologie photonique. Elle vise à mesurer rapidement et précisément les concentrations de médicaments dans le sang, ce qui permet d'ajuster les doses en temps utile.

La société Axithra vient de clôturer une levée fonds de 10 millions d'euros en vue d'assurer le financement de ses deux premières années de recherche. Menée par imec.xpand et co-dirigé par Kurma Partners, celle-ci a été soutenue par des investisseurs spécialisés de renom comprenant Qbic, Noshag, White Fund, et Wallonie Entreprendre, ainsi que deux entreprises, à savoir Hamamatsu Photonics et Werfen Diagnostics.

Dans une première application, la spin-off déploiera sa technologie pour mesurer la concentration des antibiotiques bêta-lactamines dans le sang des patients. Cette classe d'antibiotiques est de loin la plus utilisée pour traiter ou prévenir les infections bactériennes et est administrée à des millions de patients en soins intensifs chaque année. La plateforme d'Axithra permettra d'adapter au mieux les traitements à chaque patient. Au fil du temps, d'autres classes de médicaments seront incorporées dans le pipeline.

Jan De Waele, intensiviste à l'hôpital universitaire de Gand et président élu de la Société européenne de médecine intensive déclare : « Compte tenu des grandes différences entre les patients en soins intensifs, ce développement nous permettra de mieux traiter nos patients atteints d'infections graves et de les protéger contre d'éventuels dommages. Comme les solutions de mesure actuelles ont de longs délais d'exécution, la plateforme d'Axithra nous aidera à intervenir plus rapidement, ce qui améliorera les résultats des traitements contre les infections graves et réduira la durée du séjour des patients dans l'unité de soins intensifs, diminuant ainsi les coûts ».

Axithra est un parfait exemple de la façon dont les processus développés pour l'industrie des semi-conducteurs sont maintenant exploités dans le domaine des sciences de la vie, un domaine prometteur où imec a construit un solide portefeuille de R&D au cours des dernières années.

Axithra associe les connaissances d'imec en matière de procédés de semi-conducteurs à l'expertise unique en photonique du groupe de recherche en photonique, un laboratoire associé d'imec à l'UGent.

Le professeur Roel Baets explique : « Notre technologie Raman sur puce est à la base de la solution d'Axithra. La spectroscopie Raman est une technique couramment utilisée pour l'identification et quantification précise des molécules. L'intégration sur une puce photonique rend cette technique beaucoup plus sensible ».

Leander Van Neste, CEO d'Axithra, déclare : « Je suis ravi du panel d'investisseurs complémentaires que nous avons réunis, et qui rassemble des soutiens régionaux et stratégiques. Je suis convaincu qu'ensemble, nous pouvons développer notre plateforme TDM pour qu'elle change véritablement la donne. Grâce à la simplicité et à la rapidité de notre plateforme, nous pouvons personnaliser les médicaments pour chaque patient, même si les conditions changent rapidement, et dans toutes sortes d'environnements, y compris en dehors du laboratoire hospitalier traditionnel ».

Frank Bulens, partenaire d'imec.xpand, a ajouté : « Il est formidable de voir un soutien aussi large des investisseurs pour cette nouvelle spin-off d'imec et d'UGent. Cet important tour de table permettra à la startup d'atteindre l'étape de la preuve de concept de son prototype, une bonne base pour lever d'autres fonds afin de faire progresser son produit vers une mise sur le marché ».

« Nous sommes convaincus qu'avec une équipe entrepreneuriale aussi dynamique, Axithra sera en mesure de fournir aux médecins une solution de TDM révolutionnaire pour un traitement personnalisé et optimisé des patients. Kurma Partners, à travers son fonds spécialisé Kurma Diagnostics², est heureux de soutenir Leander et l'équipe d'Axithra dans ce projet », commente Alain Horvais, associé chez Kurma Partners.

À propos d'imec

Imec is a world-leading research and innovation center in nanoelectronics and digital technologies. Imec leverages its state-of-the-art R&D infrastructure and its team of more than 5,500 employees and top researchers, for R&D in advanced semiconductor and system scaling, silicon photonics, artificial intelligence, beyond 5G communications and sensing technologies, and in application domains such as health and life sciences, mobility, industry 4.0, agrofood, smart cities, sustainable energy, education, ... Imec unites world-industry leaders across the semiconductor value chain, Flanders-based and international tech, pharma, medical and ICT companies, start-ups, and academia and knowledge centers. Imec is headquartered in Leuven (Belgium), and has research sites across Belgium, in the Netherlands, and representation in 3 continents. In 2022, imec's revenue (P&L) totaled 846 million euro.

Further information on imec can be found at www.imec-int.com.

Imec is a registered trademark for the activities of imec International (IMEC International, a legal entity set up under Belgian law as a "stichting van openbaar nut"), imec Belgium (IMEC vzw supported by the Flemish Government), imec the Netherlands (Stichting IMEC Nederland), imec Taiwan (IMEC Taiwan Co.), imec China (IMEC Microelectronics (Shanghai) Co. Ltd.), imec India (IMEC India Private Limited), imec San Francisco (IMEC Inc.) and imec Florida (IMEC USA Nanoelectronics Design Center Inc.).

Contact: Pieter Van Nuffel, press officer, M +32 499 46 86 70 , Pieter.VanNuffel@imec.be

À propos d'Axithra

Axithra is a spin-off from Ghent University and imec, developing a platform to quickly and accurately measure and monitor drug concentrations in blood, paving the way for treatments tailored to the specific needs of each individual, at any given time. The first application is focusing on personalizing beta-lactam antibiotics treatments in the intensive care unit. The Company's platform is based on proprietary optical and photonics technology and will allow physicians to optimize patient care by enabling personalized treatments. For more information, visit www.axithra.com or mail to info@axithra.com.

À propos de Ghent University

Ghent University is one of the major universities in the Dutch-speaking region of Europe. It distinguishes itself as a socially committed and pluralistic university in a broad international perspective. 80 faculty departments, spread over 11 faculties, offer high-quality courses in every one of their scientific disciplines. Ghent University strategically invests in multidisciplinary clusters to expand its industrial R&D network. Key technology transfer activities include industrial collaboration programs, IP licensing and spin-off creation. Over the past five years, this joint effort has resulted in 566 patents, the establishment of 35 spin-off companies and an intensive collaboration with companies.
www.UGent.be/en

À propos de Ghent University Hospital

Ghent University Hospital is one of the largest and most specialized hospitals in Flanders. 6.725 employees work tirelessly each and every day to provide over three thousand patients with the best care. Ghent University Hospital and the Faculty of Medicine and Health Sciences at Ghent University jointly invest in scientific research and education. This is how the hospital helps to develop the healthcare of the future. More information on www.uzgent.be.

À propos de imec.xpand

imec.xpand is an independently managed value-add venture capital fund that focuses on hardware-based nanotechnology innovations where imec technology, expertise, network and infrastructure will play a differentiating role. imec.xpand is currently managing over 350 mio EUR in capital.

À propos de Kurma Partners

Kurma Partners est une société européenne de capital-risque spécialisée dans la santé, avec plus de 700 millions d'euros sous gestion, et deux franchises dédiées : "Kurma Biofund" axé sur les investissements Venture dans le domaine thérapeutique (fonds actif KBIII) et "Kurma Diagnostics" axé sur investissement Venture dans le diagnostic et la santé numérique (fonds actif Kurma Dx2). Kurma Partners a lancé son premier "Growth Opportunity Fund" suite à un premier closing début 2022. Kurma Partners fait partie du groupe Eurazeo.

À propos de WE Life Sciences

En capitalisant sur les atouts intrinsèques de la Wallonie, WE Life Sciences investit dans les 'Héros locaux' de la région: des chercheurs et des entrepreneurs ayant pour objectif d'exploiter leur innovation pour contribuer à la création d'une économie mondiale plus durable et équitable, enracinée solidement en Wallonie.

WE Life Sciences encourage la diversité et la cross-fertilité dans le sens le plus large possible. Elle investit dans des entreprises opérant dans le secteur de la santé, couvrant différents stades de développement et reposant sur une vaste gamme de technologies, traitant de nombreuses indications ou pathologies.

WE Life Sciences se distingue en tant qu'investisseur pionnier, tourné vers l'avenir et patient, s'engageant dès les premières étapes aux côtés des entreprises les plus prometteuses, et guidé par une vision à long terme qui dépasse la perspective habituelle des investisseurs en capital-risque.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site : www.wallonie-entreprendre.be

À propos de Qbic

Qbic is an inter-university venture capital fund focusing on creating impact through the transformation of technological breakthroughs into sustainable business.

Qbic is a sector-agnostic seed and early-stage venture capital fund, supporting young innovative companies that valorize research from Qbic's knowledge partners. The fund typically participates in the first external investment round of a company and continues to support and invest in these companies throughout their growth.

More information: www.qbic.be

À propos de Hamamatsu Photonics

Hamamatsu Photonics is a world-leading manufacturer of optoelectronic components and systems. Their corporate philosophy stresses the advancement of photonics through extensive research to yield state-of-the-art products. They provide solutions for various applications across the photonics industry, including analytical, consumer, industrial, and medical instrumentation. Through Hamamatsu Photonics Corporate Venture Capital Co., Ltd, they provide early-stage investments into startups that anticipate the needs of our future society and propose novel solutions using photonics. Learn more at hamamatsu.com and cvc.hamamatsu.com.