

Pressemitteilung

Bicoll hat antivirale Verbindungen synthetisiert, die durch einen neue Mechanismus gegen mehrere HIV-Genotypen wirken

Die Totalsynthese von Aureothinderivaten durch Bicoll half Prof. Dr. Brack-Werner vom Institut für Virologie des Helmholtz Zentrums München, eine Leitverbindung zu identifizieren, die starke Anti-HIV-Aktivität, Photostabilität und verbesserte Zellsicherheit kombiniert.

Planegg / Martinsried (Deutschland), 5. Februar 2020 - Bicoll, ein Experte für die Bereitstellung neuer und biologisch relevanter Substanzen als Ausgangspunkt für die beschleunigte Arzneimittelentwicklung, gab heute seine unterstützende Rolle bei der Entwicklung einer neuen Klasse leistungsfähiger HIV-Hemmer bekannt. Das Unternehmen sitzt im Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie (IZB) am Campus Martinsried.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Ruth Brack-Werner am [Institut für Virologie](#) des Helmholtz Zentrums München entwickelte und testete eine neuartige Sammlung vollsynthetischer Aureothinderivate, die unter dem Akronym MAGIC (Multiple Antiviral Gamma-Pyrone Inspired Compounds) bekannt sind. Die Forschungsergebnisse wurden letzte Woche in [Scientific Reports](#) veröffentlicht.

Ausgiebige Anti-HIV-Tests haben ergeben, dass diese Derivate eine vielversprechende neue Klasse leistungsfähiger HIV-Hemmer darstellen, die sich chemisch und funktionell von allen aktuellen klinischen Anti-HIV-Arzneimitteln unterscheiden. Diese neue Klasse war gegen alle HIV-Genotypen (HIV-Typ 1 und HIV-Typ 2) wirksam, einschließlich Viren, die gegen mehrere aktuelle Anti-HIV-Medikamente resistent sind. Bicolls einzigartige Kombination aus Fachwissen in High-Tech-Naturstoffchemie und medizinischer Chemie ermöglichte die Totalsynthese der MAGIC-Klasse von Aureothin-Derivaten.



Antivirale Verbindungen in der Vorbereitungsphase im Bicoll-Labor

„Die Menschheit wird ständig von einer Vielzahl von Krankheitserregern herausgefordert. So entwickeln sich z.B. ständig neue Formen von Viren. Die Aufrechterhaltung eines guten Gesundheitszustands erfordert kontinuierliche Forschung und die Suche nach neuartigen Medikamentenkandidaten. Umfangreiche Naturstoffsammlungen sind die ultimative Quelle für biologisch relevante Verbindungen zur Versorgung dieser Pipelines. Natürliche Sammlungen in Kombination mit der Fähigkeit, Wirkstoffe mithilfe hochentwickelter medizinischer Chemie zu modifizieren, sind eine Grundvoraussetzung für die Entwicklung neuer Arzneimittel. Die Entwicklung und Totalsynthese der MAGIC-Klasse von Aureothin-Derivaten ist ein perfektes und lohnendes Beispiel für diese Art der Kombination. Bicoll ist stolz auf die Unterstützung, die wir Prof. Dr. R. Brack-Werner und ihrer Forschungsgruppe bieten können“, sagte Kai Lamotke, Geschäftsführer der Bicoll GmbH.

Wie die aktuelle globale Coronavirus-Krise zeigt, ist dringend ein kontinuierlicher Strom an Forschungsgeldern für präklinische antivirale Medikamentenentwicklung erforderlich. Das Team von Prof. Dr. Brack-Werner hat nicht nur eine neue Wirkungsweise entdeckt, sondern mit der Entwicklung dieser neuartigen Sammlung vollsynthetischer MAGIC Aureothin-Derivate auch die Tür für vielversprechende neue Behandlungsmöglichkeiten für HIV-Patienten geöffnet.



Mit der neu entwickelten Sammlung vollsynthetischer Aureothin-Derivate (MAGIC-Klasse) hat Prof. Dr. Brack-Werner eine neue Wirkungsweise in der Anti-HIV-Arzneimittelforschung entdeckt. Es wird erwartet, dass die MAGIC-Klasse sowohl für akademische als auch für industrielle Partner von Interesse ist, um die Behandlungsmöglichkeiten für HIV-Infizierte zu erweitern.

"Wir hoffen, dass die fortgesetzte Finanzierung dieser Forschungsgruppe die weitere Erprobung dieser neuartigen Anti-HIV-Therapeutika in klinischen Studien ermöglichen und zu zukünftigen Anti-HIV-Behandlungen führen wird, um das Leben der Patienten zu verbessern", ergänzte Kai Lamottke.

Originalveröffentlichung: "Potent inhibition of HIV replication in primary human cells by novel synthetic polyketides inspired by Aureothin." *Scientific Reports* 10, no. 1 (2020): 1-15. <https://rdcu.be/b0Rwl>

Über Bicoll

Die Bicoll Group ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, zu dem die Bicoll GmbH mit Sitz in der Nähe von München in Planegg / Martinsried und ihre hundertprozentige Tochtergesellschaft Bicoll Biotechnology (Shanghai) Co. Ltd., P. R. China, gehören.

Bicoll bietet präklinische Unterstützung für die Wirkstoffforschung mit einem effizienten, multidisziplinären Ansatz. Bicoll hat sich der Entdeckung und Optimierung von Leitverbindungen höchster Qualität verschrieben und bietet Dienstleistungen für internationale Kunden in der pharmazeutischen, agrochemischen und verwandten Industrien an. Die einzigartige Kombination von Fachwissen in der High-Tech-Naturstoffchemie sowie in der medizinischen Chemie ermöglicht es Bicoll, die Qualität und Quantität der Wirkstoffforschungs-Pipeline der Kandidatenportfolios seiner Partner zu steigern.

Für weitere Informationen, besuchen Sie bitte <https://bicoll-group.com/> and [LinkedIn](#).

Media Kontakt

Maria Lamottke
+49 89820 10630
press@bicoll-group.com

Innovations- und Gründerzentrum für Biotechnologie (IZB) in Martinsried bei München

Die Fördergesellschaft IZB mbH, im Jahre 1995 gegründet, ist die Betreibergesellschaft der Innovations- und Gründerzentren für Biotechnologie in Planegg-Martinsried und Freising-Weihenstephan und hat sich zu einem der größten Biotechnologiezentrum Europas entwickelt. Auf 26.000 m² sind derzeit über 50 Biotechunternehmen mit über 600 Mitarbeitern angesiedelt. Hier wird an der Entwicklung von Medikamenten gegen schwerste Erkrankungen, wie etwa Krebs, Alzheimer und diversen Autoimmunerkrankungen gearbeitet – und es gibt schon viele Erfolge. Im IZB Freising-Weihenstephan – 15 Minuten vom Flughafen entfernt – befassen sich Wissenschaftler mit Entwicklungen im Bereich Life Science. Ein wesentliches Kriterium für den Erfolg des IZB ist die räumliche Nähe zur Spitzenforschung auf dem Campus Martinsried/Großhadern. Vor allem die neuen Infrastrukturmaßnahmen wie der Faculty Club G2B (Gateway to Biotech), die IZB Residence CAMPUS AT HOME, die Chemieschule Elhardt, die zwei Kindergärten BioKids und BioKids² sowie die beiden Restaurants SEVEN AND MORE und Café Freshmaker sind zum entscheidenden Standortfaktor geworden. Erfolgreiche Unternehmen, die aus dem IZB hervorgegangen sind, sind zum Beispiel die Medigene AG, die MorphSsys AG, die Micromet GmbH (heute AMGEN AG), Octopharma GmbH und Corimmun GmbH (heute Janssen-Cilag GmbH). Mehr Infos unter www.izb-online.de

Pressekontakt IZB:

Susanne Simon, Leitung Presse und Öffentlichkeitsarbeit
Fördergesellschaft IZB –, Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie mbH
Am Klopferspitz 19, D-82152 Planegg-Martinsried
Tel.: 089/55 279 48-17, Fax: 089/55 279 48-29



E-Mail: simon@izb-online.de. Website: www.izb-online.de