
Press Release

Heinrich-Wieland-Preis 2009 für herausragende Leistungen in der Darstellung und Wirkung von Naturstoffen vergeben

Ingelheim, München, 29. Oktober 2009 - Professor Steven V. Ley von der University of Cambridge (UK) wurde heute mit dem diesjährigen Heinrich-Wieland-Preis für seine herausragenden Forschungsleistungen zur Synthese, Strukturanalyse und biologischen Wirkung von Naturstoffen ausgezeichnet. Der mit 50.000 Euro dotierte Preis wurde ihm im feierlichen Rahmen an der Ludwig-Maximilians-Universität in München überreicht. Seit 1964 wird der Heinrich-Wieland-Preis jährlich für innovative wissenschaftliche Arbeiten in den Bereichen Biochemie, Chemie, Physiologie und klinische Medizin der Lipide und anderer biologisch aktiver Substanzen vergeben.

Professor Leys Arbeiten umfassen die Totalsynthesen von über 120 Verbindungen von meistens spezifischer biologischer Wirksamkeit und decken ein weites Feld der organischen Chemie ab. Ein herausragendes Projekt ist die Synthese von fünf Mitgliedern der so genannten Thapsigargin-Familie. Diese Moleküle sind selbst in niedrigsten Konzentrationen außerordentlich wirksame Hemmstoffe der Kalzium-Pumpe eines Zellorganells.¹ Durch ihren Einsatz als Sonden lassen sich Informationswege innerhalb der Zelle besser erforschen.

Kürzlich erschloss Professor Ley auch mit der Synthese der marinen Naturstoffe Bengazol A und B eine neue Naturstoffklasse fettliebender (lipophiler) Moleküle mit Anti-Pilz-Aktivität. Große Aufmerksamkeit erregte die jüngst abgeschlossene Synthese des gegen Insekten wirksamen Naturstoffes Azadirachtin als Ergebnis 22-jähriger Forschungsarbeit. Weltweit bekannt wurde Leys Synthese der immunsuppressiven und gegen Tumore wirksamen Verbindung Rapamycin.

Zusätzlich zu diesen für die Naturstoffsynthese konzipierten Methoden entwickelte Professor Ley zahlreiche Techniken zur Herstellung von pharmazeutischen Leitstrukturen also Startsubstanzen für mögliche spätere Synthesen von Arzneimitteln. Ebenso beeindruckten seine Arbeiten für die grüne Synthesechemie, bei der umweltverträgliche und nachhaltige

¹ Das sarco-endoplasmatische Reticulum

Produktionsverfahren zur Herstellung neuer Substanzen eingesetzt werden. Steven V. Ley ist als Pionier bei der Entwicklung automatisierter Syntheseprozesse bekannt und auf diesem Gebiet weltweit führend. So entwickelte er Mikro- und Makrodurchfluss-Reaktoren, die vielstufige chemische Prozesse zulassen, wodurch die chemische Synthese revolutioniert wurde.

Die von Ley erfundenen synthetischen Methoden haben weit reichende konkrete Anwendungsmöglichkeiten. Unter anderem ermöglichen sie der pharmazeutischen Forschung, die Entwicklung neuer Leitstrukturen zu beschleunigen. Dadurch können Medikamente schneller der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden. Die Vielseitigkeit und Brauchbarkeit von Steven V. Leys Chemie und deren Bedeutung für Industrie und Wissenschaft macht ihn zu einem der herausragenden Chemiker unserer Zeit.

Der Heinrich-Wieland-Preis ist nach dem deutschen Chemiker und Nobelpreisträger Prof. Dr. Heinrich Otto Wieland (1877–1957) benannt. Der Preis wird jährlich für innovative wissenschaftliche Arbeiten in den Bereichen Biochemie, Chemie, Physiologie und klinische Medizin der Lipide und anderer biologisch aktiver Substanzen vergeben und ist mit 50.000 Euro dotiert. Dieser Preis gehört international zu den renommiertesten Auszeichnungen. In seiner mehr als 40-jährigen Geschichte wurde er bisher an 59 Wissenschaftler verliehen. Die besondere Bedeutung des Preises reflektiert sich in der Liste früherer Preisträger, unter denen sich viele weltbekannte Forscher befinden. Michael S. Brown und Joseph L. Goldstein aus Dallas/Texas (USA), die den Heinrich Wieland Preis im Jahre 1974 erhielten, wurden 1985 auch mit dem Nobelpreis für Medizin ausgezeichnet. Seit dem Jahr 2000 wird der Preis von Boehringer Ingelheim gestiftet.

Boehringer Ingelheim

Der Unternehmensverband Boehringer Ingelheim zählt weltweit zu den 20 führenden Pharmakonzernen. Mit Hauptsitz in Ingelheim, Deutschland, ist Boehringer Ingelheim weltweit mit 138 verbundenen Unternehmen in 47 Ländern tätig und beschäftigt insgesamt 41.300 Mitarbeiter. Die Schwerpunkte des 1885 gegründeten unabhängigen Unternehmens in Familienbesitz liegen in der Forschung, Entwicklung, Produktion sowie im Marketing neuer Produkte mit hohem therapeutischem Nutzen für die Humanmedizin sowie die Tiergesundheit.

Im Jahr 2008 erwirtschaftete Boehringer Ingelheim Gesamterlöse von 11,6 Mrd. Euro. Ein Fünftel der Umsätze aus dem größten Segment verschreibungspflichtige Arzneimittel investierte das Unternehmen in die Forschung und Entwicklung neuer Medikamente.

Weitere Informationen zu Boehringer Ingelheim finden Sie unter
<www.boehringer-ingelheim.com>.

Please be advised

This release is from Boehringer Ingelheim Corporate Headquarters in Germany.
Please be aware that there may be national differences between countries
regarding specific medical information, including licensed uses. Please take
account of this when referring to the information provided in this document.
This press release is not intended for distribution within the U.S.A.

- ende -

Contact

Julia Meyer-Kleinmann
Science & Technology Communications
Boehringer Ingelheim GmbH
55216 Ingelheim/Germany
Phone: + 49 - 6132 – 77 8271
Fax: + 49 - 6132 – 77 70 77
E-mail: press@boehringer-ingelheim.com
Twitter: www.twitter.com/boehringer

Bild: Professor Steven V. Ley

