

## **Polyphor entdeckt neue Antibiotika mit neuartigem Wirkungsmechanismus** *Neue Waffe im Kampf gegen resistente Bakterien in Science veröffentlicht*

**Allschwil, Schweiz, den 19. February 2010** - Heute veröffentlicht die Polyphor AG im renommierten Wissenschaftsjournal *Science* die Entdeckung neuer Antibiotika, welche in der Lage sind, resistente Gram-negative Bakterien abzutöten und damit neue Möglichkeiten zur Behandlung lebensbedrohender Infektionskrankheiten eröffnen (*Science*, VOL 327, ISSUE 5968). POL7080, der am weitesten entwickelte Wirkstoffkandidat dieser Antibiotika-Klasse, tötet spezifisch die gefährlichen *Pseudomonas aeruginosa* Bakterien.

In Zusammenarbeit mit Prof. John Robinson an der Universität Zürich nutzt die Polyphor AG ihre proprietäre Protein Epitope Mimetics Technologie (PEM Technologie), um neue Antibiotika zu entwickeln, mit denen ein breites Spektrum von Bakterien oder selektiv ein spezifischer Bakterienstamm bekämpft werden kann. Diese Forschungszusammenarbeit führte nun zur Entdeckung einer neuen Klasse von Antibiotika, welche mit Hilfe eines neuartigen Wirkungsmechanismus Gram-negative Bakterien abtötet.

Viele Gram-negative Bakterien haben Abwehrmethoden entwickelt, die es ihnen ermöglichen, der Wirkung von Antibiotika zu entgehen. Damit werden die verfügbaren Antibiotika gegen diese resistenten Krankheitserreger wirkungslos und neue Antibiotika, die mit Hilfe eines neuen Wirkungsmechanismus diese Resistenzen überwinden können, entsprechend wertvoll. Die Entdeckung einer neuen Klasse von Antibiotika mit einem neuartigen Wirkungsmechanismus ist in der Geschichte der pharmazeutischen Forschung jedoch ein seltener Erfolg, welcher im Rückblick nur etwa alle 20 Jahre realisiert wurde. Die heute publizierte Entdeckung stellt daher einen großen Durchbruch in der Antibiotikaforschung dar.

Der am weitesten entwickelte Wirkstoffkandidat, POL7080, ist deshalb eine wertvolle Waffe im Kampf gegen lebensbedrohende Infektionen mit *Pseudomonas aeruginosa*, welche häufig im Krankenhaus oder bei chronischen Lungeninfektionskrankheiten auftreten. Um die Entwicklung dieses Antibiotikums schnell voranzutreiben, bereitet Polyphor derzeit den Start einer klinischen Phase I Studie vor und hat Verhandlungen mit Pharma-Partnerfirmen zur Auslizenzierung von POL7080 aufgenommen.

*Dr. Jean-Pierre Obrecht, CEO der Polyphor AG*, kommentiert: "Die Entdeckung einer neuen Klasse von Antibiotika mit einem neuartigen Wirkungsmechanismus verdeutlicht das Potenzial der PEM-Technologie. Diese Technologieplattform führt zu einer neuen Klasse von Arzneimitteln, welche die etablierten Wirkstoffklassen ergänzt".

*Dr. Daniel Obrecht, Forschungsleiter der Polyphor AG*, fügt hinzu: "Dieser Durchbruch in der Antibiotikaforschung ist das Ergebnis einer 10-jährigen, intensiven Zusammenarbeit zwischen Polyphor und der Universität Zürich. Die zu beobachtende Resistenzbildung der *Pseudomonas aeruginosa* Bakterien stellt eine grosse Bedrohung für Patienten dar. Diese neue Klasse von Antibiotika schließt daher eine wichtige Lücke für zukünftige Behandlungsmöglichkeiten".

### **Über Polyphor:**

Die Polyphor AG ist ein nicht börsenkotiertes Schweizer Biotech-Unternehmen, welches das Ziel verfolgt, innovative Produkte mit hohem therapeutischem Nutzen für Patienten zu entwickeln und ihren industriellen Partnern bei der Arzneimittelforschung qualitativ hochstehende Unterstützung zu bieten. Polyphor hat die proprietäre Protein Epitope Mimetics (PEM) Technologie entwickelt, aus der ein attraktives Portfolio von Arzneimittelkandidaten hervorgegangen ist. Neben POL7080 umfasst das Produktportfolio einen CXCR4-Antagonisten, POL6326, der zurzeit in einer klinischen Phase II-Studie für Stammzellen-Transplantation bei Patienten mit Multiplem Myelom eingesetzt wird sowie weitere PEM-Wirkstoffe zur Behandlung von Lungen- und Hauterkrankungen und zur Bekämpfung verschiedener Krebsarten und Entzündungskrankheiten.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.polyphor.com](http://www.polyphor.com)

#### **Kontakt:**

Dr. Michael Altorfer  
Head Corporate Communications and CFO  
Polyphor Ltd  
Tel.: +41 61 567 16 00  
e-Mail: [PR@polyphor.com](mailto:PR@polyphor.com)