



## **Publikation über neue Ciliaten-Lipasen zur Behandlung der exokrinen Enzym Insuffizienz erscheint in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift *European Journal of Gastroenterology & Hepatology***

*Führende wissenschaftliche Fachzeitschrift veröffentlicht in vitro Daten über die Verwendung von Ciliaten Lipasen mit dem Potential für den Einsatz zur Behandlung der exokrinen Enzym Insuffizienz*

Münster, Deutschland, 20. November 2016: Die Cilian AG, ein Biotechnologie-Unternehmen, das Untereinheiten-Impfstoffe, Enzyme und monoklonale Antikörper entwickelt, gibt bekannt, dass entscheidende Forschungsergebnisse in der internationalen *peer-reviewed* Fachzeitschrift *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* unter folgendem Titel veröffentlicht wurden:

### **Novel ciliate lipases for enzyme replacement during exocrine pancreatic insufficiency.**

*European Journal of Gastroenterology & Hepatology* ist eine anerkannte Fachzeitschrift, die Artikel mit einem hohen Anspruch an wissenschaftliche Forschung und Entwicklung beim Fortschritt im Bereich der Gastroenterologie und der Hepatologie veröffentlicht. Die Fachartikel sind insbesondere für Bio-Wissenschaftler, klinische Forscher und Ärzte von Interesse, aber auch für einen weiteren Kreis von Lesern aus dem Bereich der Gastroenterologie und der Hepatologie interessant.

Die Erstautoren des Artikels, Alexander Brock and Dr. Ingo Aldag sind Mitarbeiter der wissenschaftlichen Arbeitsgruppe von Dr. Jürgen Schnekenburger, Leiter des Biomedizinischen Technologiezentrums der Medizinischen Fakultät Münster und der Cilian AG, Münster, Deutschland.

Die Autoren zeigen in der veröffentlichten Studie erfolgreich die Überexpression von drei Ciliaten-Lipasen und deren Charakterisierung unter *in vitro* Bedingungen. Sie schlussfolgern: „Die Ciliaten Lipasen sind unter dem Einfluss von Gallensalzen und komplexen Nahrungsbestandteilen hochaktiv und, im Vergleich zur Pankreas-Lipase vom Schwein und Pilzlipasen, unter dem Einfluss von Magensaft deutlich stabiler. Daher sind diese neuen Enzyme vielversprechende Kandidaten für eine verbesserte Enzymersatztherapie bei der Exokrinen Pankreasinsuffizienz (Bauchspeicheldrüsen-Unterfunktion).

Dr. Marcus Hartmann, Vorstand für Forschung und Entwicklung, erläutert darüber hinaus: “Es ist vielversprechend und erfreulich, dass wir in Zusammenarbeit mit den unabhängigen Forschungsgruppen von Dr. Jürgen Schnekenburger (Uni Münster) und Prof. Waldemar Uhl (Pankreaszentrum am St. Josephs Hospital, Bochum) demonstrieren konnten, dass die biotechnologisch in Ciliaten hergestellten Ciliaten-eigenen Lipasen *in vitro* nahezu ideale Eigenschaften für die Verdauung von Fetten im menschlichen Gastrointestinaltrakt haben.”

Dr. Jürgen Schnekenburger, Leiter des Biomedizinischen Technologiezentrums der Medizinischen Fakultät Münster, ergänzt: “Die Kombination dieser neuen und erstmalig charakterisierten Enzyme kann die Einschränkungen herkömmlicher pankreatin-basierter Enzympräparationen, wie schwache Wirksamkeit in saurer Umgebung, hohe Dosierung und virale Kontaminationen überwinden.”

Kontakt:

Dr. Marcus Hartmann, Ph.D.  
CSO  
Cilian AG  
Johann-Krane Weg 42  
D-48149 Münster  
Germany  
+49 251 620 31 0  
hartmann@cilian.de