

## ad hoc Communication

### English

**Vienna, Austria, 26<sup>th</sup> January, 2012-** The patent “Prevention and Treatment of Hyperpermeability” invented and owned by [APEPTICO GmbH](#) ranks among the 10 most innovative inventions of the year 2011 in Austria. Today, APEPTICO’s patent AT 507 953 was awarded the INVENTUM nomination based on a decision of a jury composed of patent experts of the Austrian Patent Office and the Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology.

The patent “Prevention and Treatment of Hyperpermeability” of APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH describes the circularised peptide “AP301” and its use for prophylactic and therapeutic treatment of damaged lung tissue. Injury of the barrier function of the pulmonary endothelial-epithelial cell layer leads to infiltration of blood and blood components into the airspace and formation of a pulmonary oedema. Fluid in the lung then strongly prevents normal gas exchange in the lung and such patients suffer from the life-threatening condition “Acute Lung Injury”. Currently, no specific drug treatment exists for patients suffering from hyperpermeability-caused lung oedema. Currently, APEPTICO’s peptide AP301 is subject to clinical studies.

### Deutsch

**Wien, Österreich, 26. Januar 2012-** Das Patent “Vermeidung und Behandlung einer Hyperpermeabilität”, erfunden durch und im Besitz der [APEPTICO GmbH](#) gehört zu den 10 innovativsten Erfindungen des Jahres 2011 in Österreich. Am heutigen Tag wurde APEPTICO’s Patent AT 507 953 durch die INVENTUM Nominierung ausgezeichnet, basierend auf der Entscheidung einer Jury aus Patent Experten des Österreichischen Patentamtes und des Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.

Das Patent „Vermeidung und Behandlung einer Hyperpermeabilität“ der APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH beschreibt das kreisförmige Peptid „AP301“ und dessen Verwendung zur prophylaktischen und therapeutischen Behandlung von verletztem Lungengewebe. Eine Verletzung der Barrierefunktion des Endothel-Epithel-Gewebes der Lunge führt zur Infiltration von Blut und Blutkomponenten in den Luftraum und zur Herausbildung eines Lungenödems. Die Flüssigkeit in der Lunge verhindert in der Folge den Gasaustausch in der Lunge und betroffene Patienten leiden an der lebensbedrohlichen Erkrankung „Akuter Lungenschaden“. Bisher gibt es keine Arzneimittel-spezifische Behandlungsmöglichkeit für Patienten mit einem durch Hyperpermeabilität ausgelösten Lungenödem. Derzeit wird APEPTICO’s Peptid AP301 in klinischen Studien untersucht.

### About APEPTICO GmbH

APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH is a privately-held biotechnology company based in Austria, developing peptide-based products targeting chronic and life-threatening diseases. The peptide molecules correspond to validated, pharmacodynamic active structures and domains of well-known proteins and biopharmaceuticals. By concentrating on synthetically produced protein structures APEPTICO avoids any risk of transmitting microbial and viral infections. Development cost and time to market are significantly reduced if compared to the recombinant development process of biomolecules. APEPTICO's development platform PEPBASE™ combines structural, functional and clinical data from relevant biopharmaceuticals and well-characterised proteins. Based on preclinical and clinical data, including adverse reactions, risk factors and contraindications to be circumvented and supported by structural, biochemical and physicochemical data, for each relevant protein a specific profile is established that links biological & functional properties with discrete structural elements.

### Über APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH

APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH ist ein privates Biotechnologie Unternehmen in Österreich und entwickelt Peptidprodukte zur Behandlung von lebensbedrohenden und chronischen Krankheiten. Die Peptidprodukte entsprechen validierten und pharmakologisch aktiven Strukturen und Domänen von umfassend charakterisierten Proteinen und Protein-Arzneimitteln. Durch den Fokus auf synthetische Peptidmoleküle vermeidet APEPTICO das Risiko der Übertragung mikrobieller und viraler Infektionen. Im Vergleich zur rekombinanten Entwicklung von Biomolekülen können Kosten und Zeitdauer so deutlich verringert werden. APEPTICOs Entwicklungsplattform PEPBASE™ vereint in sich strukturelle, funktionelle und klinische Daten von gut charakterisierten Proteinen und biologischen Arzneimitteln. Basierend auf vorklinischen und klinischen Daten, u.a. unerwünschten Reaktionen, Risikofaktoren und physiko-chemischen Informationen, wird für jedes Protein ein spezielles Profil abgeleitet, welches biologische und funktionelle Eigenschaften mit spezifischen Proteinstrukturen verbindet.

### **Contact / Kontakt**

Univ.- Doz. Dr. Bernhard Fischer  
Chief Executive Officer  
APEPTICO Forschung und Entwicklung GmbH  
Mariahilferstraße 136  
A-1150 Vienna, Austria  
T: +43-664-1432919  
[b.fischer@apeptico.com](mailto:b.fischer@apeptico.com)  
[www.apeptico.com](http://www.apeptico.com)