

Intercells Forschungsergebnisse über einen neuartigen proteinbasierten Pneumokokkenimpfstoff in der angesehenen Fachzeitschrift „Journal of Experimental Medicine“ veröffentlicht

- » Intercell (ICLL) hat vorklinische Daten aus seinem Pneumokokken-Impfstoffprogramm im angesehenen Journal of Experimental Medicine veröffentlicht
- » Der Artikel stellt erstmalig das mithilfe von ICLLs AIP®-Technologie ermittelte *Pneumokokken-ANTIGENom* vor
- » Die Autoren beschreiben den Filtrierungsprozess zur Gewinnung hochkonservierter, neuartiger Pneumokokken-Proteinantigene. Diese Antigene sollen Bestandteil einer neuen Vakzine sein und bald klinisch getestet werden

Wien, 8. Januar 2008 – Intercell (VSE: ICLL) gibt die Veröffentlichung eines wissenschaftlichen Artikels über die Forschungsanstrengungen des Unternehmens im Hinblick auf Pneumokokkenvakzinen in der international hoch angesehenen Fachzeitschrift „Journal of Experimental Medicine“ bekannt. Die Autoren beschreiben den In-Vitro Assays und Tierschutzstudien umfassenden Filterungsprozess zur Gewinnung hochkonservierter, neuartiger Pneumokokken-Proteinantigene, die einen Bestandteil einer neuen Vakzine bilden, die demnächst in die klinische Testphase gehen soll.

Streptococcus pneumoniae (*Pneumococcus*) ist ein weit verbreiteter Krankheitserreger, der weltweit für über 1,5 Millionen Todesfälle verantwortlich ist und in den USA und Europa mehr Menschen das Leben kostet als jede andere durch Impfstoffe vermeidbare Krankheit. Neben lebensbedrohlichen, invasiven Infektionen wie Meningitis (Hirnhautentzündung), Bakteriämie (Blutvergiftung) und Pneumonie (Lungenentzündung) verursacht der Erreger auch bei Millionen von Kindern Mittelohrentzündung.

In dem von Giefing et. al. im Journal of Experimental Medicine (Ausgabe vom 2. Januar 2008) veröffentlichten Artikel berichten die korrespondierende Autorin Eszter Nagy, Vice President für vorklinische Forschung und Entwicklung von ICLL, sowie das ICLL-Forscherteam über die Identifizierung neuer impfstoffgeeigneter Pneumokokkus-Antigenkandidaten. Die beiden führenden Antigenkandidaten, welche auch die Grundlage von Intercells Pneumokokkenimpfstoff bilden, erwiesen sich als außergewöhnlich konserviert unter klinischen Isolaten (>99,5 % Identität) und es stellte sich heraus, dass sie in schweren Sepsis- und Pneumonie-Modellen übergreifenden Schutz gegen verschiedene Serotypen bieten. Außerdem wirken sie sowohl bei älteren Menschen als auch bei Kleinkindern immunogen und spielen bei der bakteriellen Vermehrung eine wesentliche Rolle. Im selben Artikel berichten die Autoren erstmalig von der opsonophagozytischen Wirkung von Antikörpern, die durch proteinöse Pneumokokken-Antigene hervorgerufen werden, bei der Abtötung von Bakterien in vitro, was für potentielle Surrogatmarker in klinischen Studien ein viel versprechendes In-Vitro Assay darstellt.

Aufgrund des dringenden medizinischen Bedarfs wird die Entwicklung wirksamer Impfstoffe mit großem Aufwand vorangetrieben. Ziel ist es einen Impfstoff zu entwickeln, der sich in den

industrialisierten, aber auch in Entwicklungsländern, zur Vorbeugung von Pneumokokkenerkrankungen eignet. Obwohl sich kapsuläre Polysaccharide als hoch wirksame Impfantigene erwiesen haben, ist keiner der momentan bestehenden, auf kapsulären Polysacchariden basierenden Impfstoffe für Kinder oder auch ältere Menschen in aller Welt anwendbar, da die Existenz von über 90 verschiedenen Serotypen eine Entwicklung derart umfassend anwendbarer Impfstoffe verhindert. Aus diesem Grund besteht ein dringender Bedarf an der Entwicklung neuartiger Impfstoffe mit Schutzantigenen, die in allen Serotypen vorkommen und mit geringerem Kostenaufwand einfach hergestellt werden können.

“Diese Veröffentlichung demonstriert nicht nur die breite Anwendbarkeit und den Erfolg unserer Antigen-Identifizierungstechnologie, sondern auch die Hochachtung und Anerkennung durch Wissenschaft und Impfstoffexperten. Ausgehend von den veröffentlichten Daten entwickeln wir derzeit eine innovative, neuartige Vakzine, die auf den Bedarf an einem erschwinglichen und vielseitig anwendbaren pädiatrischen Impfstoff in den Entwicklungsländern eingeht. Die Entwicklung dieser Vakzine wird von PATH unterstützt und somit auch von der Bill & Melinda Gates Foundation. Darüber hinaus arbeiten wir an einem verbesserten Impfstoff für Senioren.“, erklärte Alexander von Gabain, Chief Scientific Officer der Intercell AG

Intercells AIP®-Technologie hat bereits zu einem neuartigen Impfstoff-Kandidaten gegen *Staphylococcus aureus* geführt, der aktuell von Merck & Co., Inc., USA, in einer klinischen Phase II getestet wird. Intercell plant bereits für 2008, den Impfstoff gegen Pneumokokken-Infektionen im Rahmen einer klinischen Phase I Studie zu testen.

Über Intercells AIP® Technologie

Das Antigen-Identifikationsprogramm (AIP®) von Intercell identifiziert neue Antigene aus einer Vielzahl von Krankheitserregern. Das Team von Intercell konzentriert sich in der Forschung dabei vor allem auf jene Antigen, von denen angenommen wird, dass sie im menschlichen Immunsystem die stärkste Reaktion bewirken. Diese Antigene bilden die Grundlage für die Entwicklung neuer und wirksamer Impfstoffe und Antikörper-Therapien. Mit Hilfe der AIP® Technologie wurde bereits eine Vielzahl von Antigenen zahlreicher Infektionskrankheiten identifiziert. Diese Antigene werden zur Entwicklung eigener Produktkandidaten verwendet oder im Rahmen von Partnerschaften mit bedeutenden Impfstoffunternehmen (sanofi pasteur, Merck & Co., Inc.) weiterentwickelt.

Über Intercell AG

Die Intercell AG ist ein expandierendes Biotech-Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von modernen prophylaktischen und therapeutischen Impfstoffen gegen Infektionskrankheiten spezialisiert hat, für die hoher medizinischer Bedarf besteht. Unser Unternehmen entwickelt Antigene und Adjuvantien, die auf eigenen Plattformtechnologien entwickelt werden, und unsere Anlagen entsprechen den höchsten internationalen regulatorischen Standards (GMP-Standard) im Bereich der biotechnologischen Produktion.

Diese Technologieplattformen werden aber auch in strategischen Partnerschaften mit bedeutenden globalen Pharmaunternehmen wie Novartis, Merck & Co., Inc., Wyeth, sanofi pasteur, Kirin, und dem Statens Serum Institut eingesetzt. Das führende Produkt unseres Unternehmens, ein prophylaktischer Impfstoff gegen die Japanische Enzephalitis, hat 2006 die zulassungsrelevanten klinischen Phase III-Studien erfolgreich abgeschlossen. Der regulatorische Prozess für das Zulassungsverfahren einer BLA (Biologics License Application) bei der amerikanischen Zulassungsbehörde FDA wurde bereits gestartet. Das breite Produktportfolio enthält einen Pseudomonas-Impfstoff (Phase II), einen therapeutischen Impfstoff gegen Hepatitis C (Phase II), die in Partnerschaft entwickelten Impfstoffe gegen Tuberkulose (Phase I) und S. aureus (Phase II) sowie fünf weitere Produktkandidaten mit Schwerpunkt auf Infektionskrankheiten im prä-klinischen Entwicklungsstadium. Intercell notiert an der Wiener Börse unter dem Symbol „ICLL“.

Kontakt Intercell AG:

Intercell AG

Lucia Malfent

Head of Corporate Communications

Campus Vienna Biocenter 2, A-1030 Vienna

P: +43-1-20620-303

Mail to: LMalfent@intercell.com

This communication expressly or implicitly contains certain forward-looking statements concerning Intercell AG and its business. Such statements involve certain known and unknown risks, uncertainties and other factors which could cause the actual results, financial condition, performance or achievements of Intercell AG to be materially different from any future results, performance or achievements expressed or implied by such forward-looking statements. Intercell AG is providing this communication as of this date and does not undertake to update any forward-looking statements contained herein as a result of new information, future events or otherwise.