

## Press Release

### **Cilian AG erhält KMU-innovativ Förderung des BMBF für die Ciliaten-basierte Herstellung von krankheitskontrollierenden antirheumatischen Medikamenten.**

Münster, 12. Januar 2011:

Die Cilian AG erhält im Rahmen des Fördermoduls KMU-innovativ Finanzmittel zur Optimierung des innovativen Ciliaten-basierten Expressionssystems CIPEX zur effizienten Herstellung von krankheits-kontrollierenden antirheumatischen Medikamenten.

Die Cilian AG zieht durch den Einsatz von Ciliaten als innovative Produktionsplattform darauf ab, wirksame und sichere Biopharmazeutika herstellen zu können.

Dabei verfügt das Unternehmen über eine hohe Expertise auf dem innovativen Gebiet der Ciliaten Expressionstechnologie. Im Jahre 2009 konnte in dem Unternehmen anhand der erfolgreichen Expression eines monoklonalen Modell-Antikörpers die Fähigkeit des CIPEX Systems zur Produktion komplexer Glykoproteine bewiesen werden. Die Verwendung von Ciliaten bietet dabei gegenüber dem derzeit häufig eingesetzten CHO-Zellsystem eine Reihe von signifikanten Vorteilen. So gilt das Ciliaten-Expressionssystem bezüglich der biologischen Sicherheit als unbedenklich und bietet neben der Synthese eines einheitlichen N-Glykosylierungsmusters auch die Möglichkeit zur Kultivierung in Medien bei hohen Zelldichten, was einen deutlichen Vorteil gegenüber dem CHO-Zell-basierten Produktionsverfahren darstellt.

Im Rahmen der Forschungsförderung KMU-innovativ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sollen nun die bislang gewonnenen Kenntnisse auf die Produktion von Biopharmazeutika der Gruppe der krankheits-kontrollierenden antirheumatischen Therapien (DCARD, *disease controlling antirheumatic drugs*) angewendet werden. Diese werden unter anderem zur Behandlung rheumatischer Arthritis benötigt, da sie im Gegensatz zu den herrkömmlichen arthritischen Medikamenten das Fortschreiten der Krankheit vollständig hemmen. Der globale Markt für arthritische Arzneimittel betrug im Jahr 2008 ca. 35 Milliarden US Dollar. Im Rahmen des dreijährigen Forschungsprojektes, das durch das BMBF gefördert wird, sollen die mit dem CIPEX-System erzielten Raum-Zeit-Ausbeuten komplexer Glykoproteine signifikant erhöht werden. Mit der Anwendung des optimierten Expressionssystems zur Produktion von DCARDs wird sich das Unternehmen den Zugriff auf den großen und sehr potenzialreichen Markt der krankheitskontrollierenden antirheumatischen Medikamente ermöglichen.

Für weitere Informationen:

**Cilian AG:**

[www.cilian.de](http://www.cilian.de)

Dr. Marcus Hartmann, Vorstand F&E (CSO)

Tel.: 0251 6 20 31 0