

Neues Verfahren beschleunigt Arzneimittelentwicklung

Ascenion und FMP entwickeln Vermarktungskonzept

25.04.2007 - Wissenschaftler des Leibniz-Instituts für Molekulare Pharmakologie (FMP) haben ein neues Verfahren etabliert, das die Suche nach neuen Arzneimitteln wesentlich beschleunigen kann. Mit Hilfe eines besonders ausgestatteten Mikroskops wird die Wirkstoffsuche an lebenden Zellen durchgeführt. Da der gesamte Prozess von der Zellkultur bis zur Bildauswertung automatisiert ist, können Sammlungen mit zehntausenden chemischen Substanzen schnell und effizient durchforstet werden.

"Diese Technologie trifft den Nerv der Pharma- und Biotechindustrie", erläutert Dr. Stein, Geschäftsführer der Ascenion GmbH, die das FMP in Sachen Patentschutz und Kommerzialisierung berät. Bislang wird mit Hilfe von Hochdurchsatzverfahren aus riesigen Substanzbibliotheken eine Vorauswahl potenzieller Wirkstoffe getroffen, die dann per Handarbeit anhand von Zellkulturen auf weitere Eigenschaften wie z.B. mögliche zellschädigende Wirkungen untersucht werden.

"Mit dem neuen Verfahren ist es erstmals gelungen, auch die Zellkultur in das automatisierte Screening zu integrieren", erklärt Dr. von Kries, wissenschaftlicher Leiter des Projektes. "Über Fluoreszenzbilder, die ebenfalls automatisch ausgewertet werden, können wir sofort sehen, ob ein Wirkstoff z.B. überhaupt den Weg in die Zelle findet und mit welchen Zellkomponenten Wechselwirkungen auftreten. Auf der Suche nach neuen Arzneimitteln wird dies erheblich Zeit und Kosten sparen."

Gemeinsam mit Wissenschaftlern des FMP hat Ascenion eine Machbarkeitsstudie durchgeführt und einen Geschäftsplan entwickelt, um das kommerzielle Potenzial dieser Innovation zu nutzen und sie möglichst breit für die öffentliche Forschung zugänglich zu machen. Demnach soll das Verfahren nach erfolgreichem Abschluss einer etwa 2-jährigen Pilotphase als Serviceleistung sowohl öffentlichen Forschungseinrichtungen als auch Industrieunternehmen angeboten werden. Dabei können akademische Partner das automatische Wirkstoff-Screening nahezu zum Selbstkostenpreis nutzen, während für kleine und mittelständische Unternehmen bzw. globale Firmen gestaffelte, marktübliche Konditionen vorgesehen sind.

www.bionity.com/news/d/64065

Kontakt

Informationen zum Artikel anfordern:
www.bionity.com/news/d/info/64065

News

Weitere News zu diesem Thema:
www.bionity.com/news/d/more/64065