

## PRESSEINFORMATION

### **BRAIN und PS Biotech kooperieren auf dem Gebiet der biotechnologischen Prozessoptimierung**

**Zwingenberg und Aachen 14 Juni 2016. Das Unternehmen B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG („BRAIN AG“; ISIN DE0005203947 / WKN 520394) und das Aachener Startup Unternehmen PS Biotech GmbH kooperieren auf dem Gebiet der Optimierung biotechnologischer Produktionsprozesse. Im Rahmen der von der BRAIN AG koordinierten strategischen Allianz NatLifE 2020, welche seit März erfolgreich in der 2. Förderphase vom BMBF co-finanziert wird, arbeitet PS Biotech GmbH zusammen mit BRAIN an der Optimierung der Substratbereitstellung bei der Biofermentation.**

Das 2013 gegründete Unternehmen PS Biotech ist ein Spin off der RWTH Aachen und ist spezialisiert auf die Entwicklung polymerer Freisetzungssysteme zur Realisierung von Fed-Batch Fütterung im Kleinkulturmaßstab. In der im März 2016 gestarteten zweiten Förderperiode der NatLife 2020 Allianz werden von der BRAIN besonders sichere und robuste mikrobielle Expressionssysteme entwickelt, die in den nächsten Jahren zur Produktion von Proteinen, Peptiden oder Naturstoffen für die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie genutzt werden sollen.

#### **Kontakt:**

**B•R•A•I•N AG**  
Biotechnology Research  
And Information Network AG  
Dr. Martin Langer  
Executive Vice President  
Corporate Development  
Darmstädter Str. 34-36  
64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-6251-9331-16  
Fax.: +49-6251-9331-11  
E-Mail: [ml@brain-biotech.de](mailto:ml@brain-biotech.de)  
[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

Die PS Biotech GmbH wird im Rahmen des Projektes individuell abgestimmte Freisetzungssysteme zur optimierten Fütterung der Mikroorganismen entwickeln, welche eine frühe Selektion der optimalsten Produktionsstämme unter produktionsnahen Bedingungen ermöglicht. „Die Zeit von der Entwicklung bis zur Produktion wird durch die Nutzung dieser Technologie signifikant verkürzt“, sagt Sebastian Selzer von PS Biotech. „Darüber hinaus wird der Entwicklungsgang mit Hilfe der polymerbasierten Technologie robuster und ressourceneffizienter gestaltet.“

Die in dem gemeinsam entwickelten Verfahren einsetzbaren mikrobiellen Expressionssysteme sind dabei sehr vielseitig und umfassen unter anderem die Hefe *Pichia pastoris*, die gern zur Produktion von Proteinen und Peptiden eingesetzt wird. Aktuell wird in der Kooperation ein Glycerin-freisetzendes Polymersystem in der Mikrotiterplatte entwickelt, das speziell auf die Kultivierung von *Pichia pastoris* abgestimmt ist.

„Durch die Nutzung der polymerbasierten Freisetzungssysteme sowohl im Screening als auch in der Prozessentwicklung verspricht sich BRAIN eine Zeitersparnis von mehr als 30% im Vergleich zu klassischen Verfahrensentwicklung“, stellt Dr. Christian Naumer, Plattform-Koordinator BioProcess Development von BRAIN fest. „Zusätzlich ist es in den prozessnahen Mikrotiterplatten möglich, eine Vielzahl von potentiellen Produktionsstämmen parallel zu analysieren und so den bestmöglichen Stamm frühzeitig im Prozess zu identifizieren. Ein weiterer Vorteil liegt in der guten Übertragbarkeit der im Screening erzielten Ergebnisse bei der Prozessentwicklung auf größere Maßstäbe, was dazu führt, dass das Scale Up in unseren Anlagen wesentlich vereinfacht wird.“

**Über BRAIN**

Die BRAIN AG gehört in Europa zu den technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der industriellen „weißen“ Biotechnologie. Im Rahmen von strategischen Kooperationen identifiziert und entwickelt die BRAIN AG für Industrieunternehmen in der Chemie-, Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelbranche innovative Produkte und Lösungen auf Basis der in der Natur vorhandenen aber bislang unerschlossenen biologischen Lösungen. Die aktiven Produktkomponenten ermittelt die BRAIN AG im unternehmenseigenen „BioArchive“, das zu den umfangreichsten Archiven seiner Art gehört. Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1993 ist die BRAIN AG über 102 strategische Kooperationen mit nahezu allen relevanten Akteuren der chemischen Industrie eingegangen. Zu den Kooperationspartnern zählen unter anderem BASF, Bayer Schering, Clariant, DSM, Evonik Degussa, Henkel, Nutrinova, RWE, Sandoz, Südzucker und Symrise. Das Unternehmen beschäftigt zurzeit 120 hoch qualifizierte Mitarbeiter.

**[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)**

**Über PS Biotech:**

Gegründet 2013 als Spinoff der RWTH Aachen und des DWI - Leibniz Institut für Interaktive Materialien e.V. entwickelt, produziert und vertreibt die PS Biotech polymerbasierte Lösungen für biotechnologische Anwendungen.

Das Unternehmen ist bekannt für seine proprietäre Feed Plate® Technologie, die schnelle und individuelle Optimierung sowie das Scale-Up industrieller Bioproduktionsprozesse ermöglicht.

**[www.psbitech.com](http://www.psbitech.com)**

Den Text finden Sie auch auf [www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)