

Weißer Biotechnologie

Enzymicals AG: Universitäre Ausgründung mit hohem Anspruch

MATTHIAS HEITMANN

DR. HOLGER BENGES – BIOTECH CONSULTING, FRANKFURT A. M.

Seit August 2009 ist der Biotechnologie-Standort Mecklenburg-Vorpommern um ein vielversprechendes Unternehmen reicher: Die Enzymicals AG will mit ihrer Plattform zur biokatalytischen Herstellung von hochwertigen Spezial- und Feinchemikalien und maßgeschneiderten Biokatalysatoren innerhalb weniger Jahre eine maßgebende Position auf dem deutschen, wenn nicht gar europäischen Markt einnehmen.

■ Es ist eher die Ausnahme, dass eine universitäre Ausgründung die kostspielige Unternehmensvariante der Aktiengesellschaft wählt. „Wir wollten von Anfang an signalisieren, dass wir wachsen wollen. Zugleich möchten wir von nationalen wie internationalen mittelständischen und Großunternehmen wahr- und ernstgenommen werden“, erläutert Dr. Ulf Menyes, Vorstandsvorsitzender der Enzymicals AG, die Motivation des Jungunternehmens.

Das Team, das sich aus dem Arbeitskreis „Biotechnologie und Enzymkatalyse“ von Prof. Dr. Uwe Bornscheuer am Institut für Biochemie der Universität Greifswald herauskristallisierte, wurde durch die bereits seit Januar 2009 laufende ideelle und vor allem finanzielle Unterstützung durch die Gründerförderung EXIST-Forschungstransfer des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) unterstützt. Weitere Beihilfe kam vom Forschungsverbund Mecklenburg-Vorpommern e.V. (FMV) in Form einer SPiN-OFF-Förderung bei der Beratung zur Unternehmensgründung. Neben Prof. Bornscheuer, der als Aufsichtsratsvorsitzender der jungen AG fungiert, ist als Gründungsaktionär auch Prof. Dr. Udo Kragl vom Institut für Chemie der Universität Rostock dem Unternehmen eng verbunden.

Prozessoptimierer und Produzent in einem

Die Enzymicals AG konzentriert sich auf die Produktion biokatalytisch hergestellter Spezial- und Feinchemikalien. „Wir tun dies, weil hier die Margen noch etwas interessanter sind als bei der Produktion von Biokatalysatoren.

So signalisiert unsere eigene Produktion dem Kunden, der unsere Dienstleistungen in Anspruch nehmen möchte, dass wir der richtige Partner sind“, erklärt Menyes das Geschäftsmodell. Ihren Kunden aus der Pharma- sowie der chemischen Industrie stellt die Enzymicals auch ihr Know-how in der Optimierung und Herstellung der für die jeweiligen Produktionsbereiche erforderlichen Biokatalysatoren zur Verfügung.

Selektive mikrobielle Enzymproduktion

Grundlage der Geschäftsentwicklung bildet für die Enzymicals AG die mikrobielle Produktion und Anwendung maßgeschneiderter Biokatalysatoren zur Herstellung chiraler Synthesebausteine. Hier besitzt das Unternehmerteam eine besondere Expertise auf der Basis zahlreicher erfolgreicher Industriekooperationen im AK Bornscheuer.

Während die Natur in der Lage ist, mit Enzymreaktionen eine ganz bestimmte chirale Substanz in Reinform zu synthetisieren, gelingt dies mit chemischen Methoden nicht immer. Die hier entstehenden Mischungen aus unterschiedlichen Enantiomeren müssen daher oft unter enormem Aufwand voneinander getrennt werden. Mit der Produktion und Anwendung von Enzymen nutzt Enzymicals eine Alternative, die zugleich die Qualität und Ausbeute der Produkte verbessert. „Insbesondere bei der Herstellung schnell benötigter Medikamente hat die Pharmaindustrie ein großes Interesse daran, den ‚Flaschenhals‘ der chiralen Trennung zu umgehen“, betont Menyes die große Relevanz der Methode. Weiterhin kommen viele dieser Bio-



Herstellung von Feinchemikalien im Bioreaktor der Enzymicals AG. (Bild Enzymicals AG)

katalysatoren, wie die Schweineleberesterase, in der Natur in verschiedenen Isoformen vor, die nun über ein rekombinantes, selektives Produktionsverfahren in den Einzelformen hergestellt werden können. Dies ermöglicht auch die Anwendung in Prozessen mit Koscher- und Halal-Zertifizierung. Für diese zum Patent angemeldeten Verfahren hält die Enzymicals AG die Vermarktungsrechte.

Am Standort Greifswald sieht Meynes sein Unternehmen „bestens aufgehoben“, nicht zuletzt, da die Nähe zur Universität auch für die Rekrutierung weiterer kompetenter Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen Vorteile bietet. In fünf Jahren will die Enzymicals AG in ganz Europa eine anerkannte Position in dem Bereich biokatalytisch hergestellter Spezial- und Feinchemikalien und für die Entwicklung neuer Verfahren und Problemlösungen in der industriellen Produktion von Spezialenzymen einnehmen. Zweifel daran, dass dies gelingen werde, haben Meynes, sein Vorstand für Forschung und Produktion, Dr. Rainer Wardenga, sowie das aus Biochemikern, Biologen, Chemikern und einem Kaufmann bestehende Team nicht: Im Juli dieses Jahres erwarb die BRAIN AG, ein in Europa führendes Unternehmen der Weißen Biotechnologie, Anteile an dem Start-up. Durch diese strategische Minderheitsbeteiligung kooperieren beide Unternehmen in der biokatalytischen Produktion von Fein- und Spezialchemikalien. ■

Korespondenzadresse:

Dr. Ulf Menyes
Enzymicals AG
Walther-Rathenau-Straße 49a
D-17489 Greifswald
Tel.: 03834-515-47-0
www.enzymicals.com
info@enzymicals.com