PRESSEINFORMATION

Forschungskooperation der BRAIN mit der DECHEMA zur biotechnologischen Herstellung von Perillasäure

BRAIN erweitert Patentportfolio um natürlichen bioaktiven Kosmetik-Wirkstoff

Zwingenberg und Frankfurt, 28. Februar 2011 – Das Biotechnologie-Unternehmen BRAIN AG und die DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. in Frankfurt geben die Kooperation auf dem Gebiet der biotechnologischen Herstellung von Perillasäure bekannt. Der im Besitz der BRAIN befindliche patentierte Monoterpen-Naturstoff wird zukünftig als breit einsetzbarer, bioaktiver Wirkstoff in kosmetischen Produkten zum Einsatz kommen.

Ziel des Vorhabens ist die Weiterentwicklung eines unter der Leitung von PD Dr. Jens Schrader bei der DECHEMA entwickelten integrierten Bioprozesses zur effizienten mikrobiellen Synthese von (+)-Perillasäure aus der preiswerten Vorstufe (+)-Limonen, welches in großen Mengen aus Orangenschalen extrahiert wird.

Die Arbeiten des Karl-Winnacker-Instituts der DECHEMA zur Stamm- und Prozessoptimierung sowie zum Scale-Up werden dabei mit mikro- bzw. molekularbiologischen Methoden der BRAIN kombiniert, um so gemeinschaftlich einen integrierten Bioprozess für eine effektive technische Herstellung zu entwickeln.

Kontakt:

BŽRŽAžIžN
Biotechnology Research
And Information Network AG

Dr. Martin Langer
Corporate Development
Darmstädter Str. 34-36
64673 Zwingenberg, Germany

Tel.: +49-(0)-6251-9331-16
Fax.: +49-(0)-6251-9331-11
E-Mail: ml@brain-biotech.de
www.brain-biotech.de

DECHEMA e.V.
Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

Dr. Kathrin Rübberdt
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Tel.: +49-(0)-69-75 64 - 277
Fax: +49-(0)-69-75 64 -272
E-mail: ruebberdt@dechema.de
www.kwi.dechema.de

Das Forschungsprojekt wird in Teilen vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des BRAIN F&E-Programms „MikroPro“ zugunsten der BRAIN AG unterstützt.

Gemeinsame Expertise nutzen

„BRAIN und DECHEMA haben auf dem Gebiet der biotechnologischen Herstellung des Naturstoffs Perillasäure ihre Expertise gebündelt. Für die erfolgreiche industrielle Anwendung biotechnologischer Produktionsverfahren sind hohe Raum-Zeit-Ausbeuten und kostengünstige Aufreinigungsverfahren essenziell “, sagt PD Dr. Jens Schrader, Leiter der Bioverfahrenstechnik am Karl-Winnacker-Institut der DECHEMA. „Durch eine für Monoterpene maßgeschneiderte Prozessführung mit *in situ*-Produktentfernung sowie moderne Methoden der Stammoptimierung können wir effiziente Biokatalysesysteme und damit wirtschaftliche Verfahren entwickeln. Wir freuen uns, dass wir auf diesem spannenden Feld der Weißen Biotechnologie das Unternehmen BRAIN unterstützen können.“

Patent-Plattform der BRAIN gestärkt

„Mit der Übernahme des Patent- und Gebrauchsmusterportfolios des neuartigen, bioaktiven Kosmetik-Inhaltsstoffes Perillasäure erweitern wir unsere Patent-Plattform von biologisch aktiven Produktkomponenten zur effizienten Optimierung von Kosmetika“, hebt Dr. Jürgen Eck, CTO der BRAIN AG, hervor. „Wir nehmen in zahlreichen Gesprächen mit unseren industriellen Kooperationspartnern wahr, dass der Bedarf nach bioaktiven Substanzen aus natürlichen Quellen für innovative Kosmetika weiter wächst und daher die erworbenen Patente und die Kooperation mit der Arbeitgruppe um Herrn PD Dr. Schrader dazu beitragen werden, den Markt kurzfristig mit entsprechenden Wirksubstanzen zu bedienen und so mit einer natürlichen Lösung zu befriedigen.“

B·R·A·I·N DECHEMA

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 70 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 90 hoch qualifizierte Mitarbeiter.
Für seine wegweisenden Aktivitäten zur nachhaltigen „Biologisierung der Chemieindustrie“ unter Verwendung des „Werkzeugkastens der Natur für industrielle Prozesse“ wurde die BRAIN AG mit ihrem Vorstandsvorsitzenden, Dr. Holger Zinke, 2008 mit dem Deutschen Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ausgezeichnet.
www.brain-biotech.de

Über DECHEMA, Karl-Winnacker-Institut

Das Karl-Winnacker-Institut betreibt interdisziplinäre Forschung für den technischen Fortschritt auf den Gebieten Werkstoffe, Chemische Technik und Biotechnologie. Das Institut versteht sich als Instrument der wissenschaftlichen Arbeit der DECHEMA e.V. und widmet sich mit seinen ca. 80 Mitarbeitern vornehmlich der grundlagenorientierten und vorwettbewerblichen Forschung. Diese öffentlich geförderten Vorhaben werden durch Projekte der industriellen Auftragsforschung ergänzt. Auf diese Weise ist das Institut mit seinem internationalen Wissenschaftlerteam im spannenden Tätigkeitsfeld zwischen der reinen Grundlagenforschung und der industrieller Anwendung aktiv und übernimmt damit eine für die Forschungslandschaft wichtige Brückenfunktion. Das Institut wirkt darüber hinaus in der Lehre an Hochschulen auf den von der DECHEMA vertretenen Fachgebieten mit und führt Weiterbildungskurse für Teilnehmer aus der Industrie und aus dem Hochschulbereich durch.
Die Weiße Biotechnologie stellt einen der Forschungsschwerpunkte des Institutes dar. Hier werden in zahlreichen Projekten unter anderem neue biotechnologische Produktionssysteme für die Synthese industriell begehrter Feinchemikalien wie Aroma- und Riechstoffe sowie kosmetische Wirkstoffe entwickelt. Dabei werden im Zuge der Bioprozessentwicklung moderne Methoden der Molekularbiologie, Mikrobiologie und Verfahrenstechnik kombiniert, um frühzeitig maximale Synergien zu entfalten.
www.kwi.dechema.de

Bilder und Text

BRAIN AG: Nachhaltige biotechnologische Herstellung von bioaktiven Produktkomponenten in BRAIN-eigenen Fermentationsanlagen.

© Kristian Barthen, Archiv BRAIN AG - Abdruck freigegeben mit Quellenangabe

DECHEMA e.V.: Entwicklung von integrierten Bioprozessen in Multifermentationssystemen bei der DECHEMA.

© DECHEMA e.V. - Abdruck freigegeben mit Quellenangabe

Abbildungen und Text dieser Meldung können auf www.brain-biotech.de unter „News“ heruntergeladen werden.