

Informationsdienst Wissenschaft

Pressemitteilung

Essigsäurebakterien als Biotransformationsfabriken: Neues Netzwerk verbindet Forschung und Praxis

Dr. Andreas Archut Abteilung Presse und Kommunikation
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn



06.10.2009 09:57

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert ein neues Netzwerk "Essigsäurebakterien als Biotransformationsfabriken". Das BMBF stellt dafür rund 2 Millionen Euro zur Verfügung. Koordiniert wird der Forschungsverbund von Prof. Dr. Uwe Deppenmeier, Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie der Universität Bonn. Beteiligt sind außerdem die RWTH Aachen, die Universität Göttingen und die TU München sowie das Forschungszentrum Jülich.

Essigsäurebakterien vermögen Alkohol in Essigsäure umzuwandeln. Daher kommen sie etwa bei der Herstellung von Essig zum Einsatz. Auch können sie höhere Alkohole und Zucker "oxidieren". Diese Fähigkeit nutzt man zum Beispiel in der Biotechnologie bei der Herstellung von Vitamin C und Antidiabetika.

Die BMBF-Fördermaßnahme unterstützt anwendungsorientierte Forschung "an nicht-pathogenen Mikroorganismen für Gesundheit, Ernährung und ressourceneffiziente Industrieproduktion" im Rahmen eines gleichnamigen Programms. Professor Deppenmeier erklärt: "Unser Ziel ist es, verbesserte Essigsäurebakterien zu entwickeln, die in optimierten Produktionsprozessen als 'Biotransformationsfabriken' eingesetzt werden können." Die Wissenschaftler kombinieren dabei Methoden und Verfahren aus Genetik, Cytologie, Bioverfahrenstechnik, der modellgestützten Simulation, der Bioinformatik und der Metabolom-Analyse miteinander. Neben universitären Forschern sind auch mehrere Firmen an dem Netzwerk beteiligt.

Kontakt:

Prof. Dr. Uwe Deppenmeier
Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie der Universität Bonn
Telefon: 0228/73-5590
E-Mail: udeppen@uni-bonn.de

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/de/news337165>

Merkmale dieser Pressemitteilung:

Biologie, Chemie
überregional

Forschungsprojekte
Deutsch



© 1995-2010 Informationsdienst Wissenschaft e. V.