

CLIB2021 Projekt:

Polymere Tenside: Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen mit optimierten Performance-Eigenschaften (- PolyTe -)

Projektbeschreibung:

Ziel des Projektes ist die Entwicklung neuer biobasierter Tensidsysteme, die möglichst zu 100 % auf Basis nachwachsender Rohstoffe und über „grüne“ Reaktionstechnik hergestellt werden sollen. Dazu ist geplant, pflanzliche Lipide intelligent mit Proteinen und Kohlenhydraten zu neuen polymeren „Biotensiden“ zu verknüpfen. Die Nutzung einer Kombination von Nachhaltiger Chemie, Enzymkatalyse und Fermentation in enger Kopplung mit modernen Aufarbeitungstechnologien soll eine schnelle Umsetzung der Projektideen hin zu Produktmustern und Herstellprozessen gewährleisten.

Die Zielprodukte sollen in hoher Qualität und Reinheit hergestellt werden, die auch kosmetischen Anforderungen genügen. Neben positiven Anwendungs- und Formulierungseigenschaften steht auch die gute biologische Abbaubarkeit der Zielprodukte im Fokus. Die Umweltverträglichkeit der Produkte soll über Life Cycle Assessment Studien verifiziert werden.

Verbundpartner:

Cognis GmbH, Düsseldorf; C-LEcta GmbH, Leipzig; Taros GmbH, Dortmund; Institut für Molekulare Enzymtechnologie, FZ Jülich; Institut für Bioorganische Chemie, FZ-Jülich; Fraunhofer Institut UMSICHT, Oberhausen; Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik, TU Dortmund; Fraunhofer Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik, Stuttgart; Lehrstuhl für Technische Biologie; TH Karlsruhe

Laufzeit: 2008 - 2011

Fördermittelgeber: BMELV (Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.)

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Dr. Ulrich Schörken
Cognis GmbH; Henkelstr. 67; 40589 Düsseldorf
Tel: 0211-7940-5535
Fax: 0211-2006-15535
ulrich.schoerken@cognis.com