Leibniz Universität Hannover

Vorstellung Masterthemen 2010

Institut für Lebensmittelchemie (LCI)

Callinstr. 5

30167 Hannover



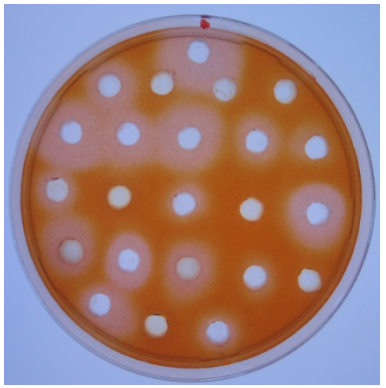
Institut für Lebensmittelchemie
www.lci.uni-hannover.de



Leibniz Universität Hannover

Immobilisierte rCarotase zur Gewinnung norisoprenoider Aromastoffe

Dr. K. Zelena/Dr. U. Krings



- Präparative Gewinnung des Enzyms: nativ/rekombinant
- Immobilisierung des Enzyms
- Gasstrippingverfahren zur Produktgewinnung
- Identifizierung und sensorische Charakterisierung der Produkte

  - Zellaufschluss, Affinitätschromatographie, FPLC
  - Reaktivierungsverfahren
  - Immobilisierung: adsorptiv/chemisch
  - Analytik (GC, GC-O, GC-MS)
  - Auswertung





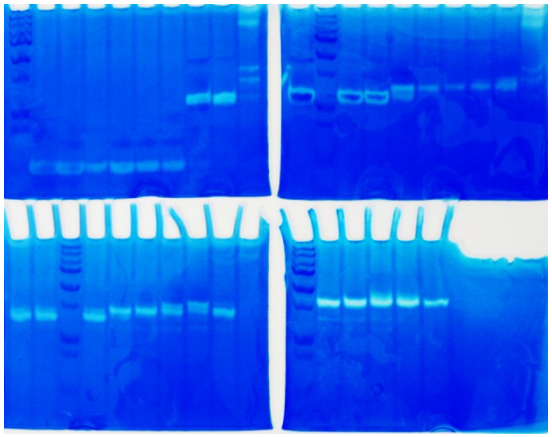


Peptidasen zur Minderung des Zöliakie-Problems

Dr. D. Linke/Dr. U. Krings

- Enzymisolierung
- Elektrophoretische- und chromatographische Charakterisierung
- Charakterisierung der Hydrolyseprodukte

  - Elektrophorese, präparativ/analytisch
  - Zymographie, Native PAGE
  - FPLC
  - HPLC, HPLC-MS





Leibniz Universität Hannover

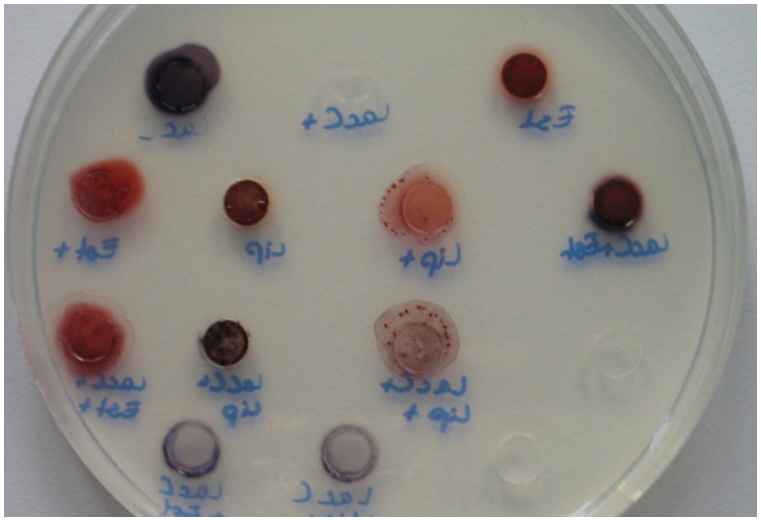


Anthocyanasen: Neue industrielle Enzyme zur Entfärbung

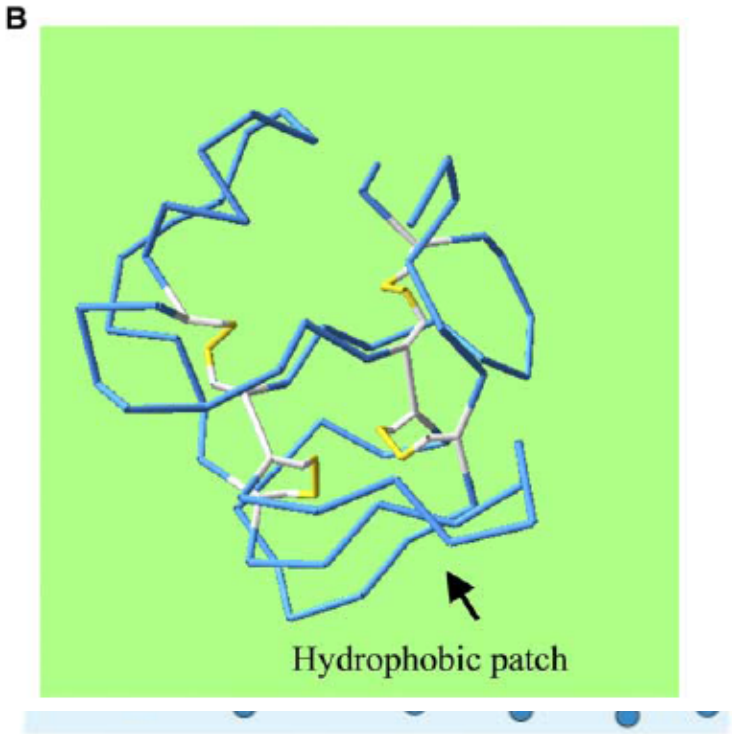
Dr. D. Linke/Dr. U. Krings

- Entfärbungstests
- Entwicklung eines Aktivitätstests
- Biochemische Charakterisierung
- Analytik der Abbauprodukte

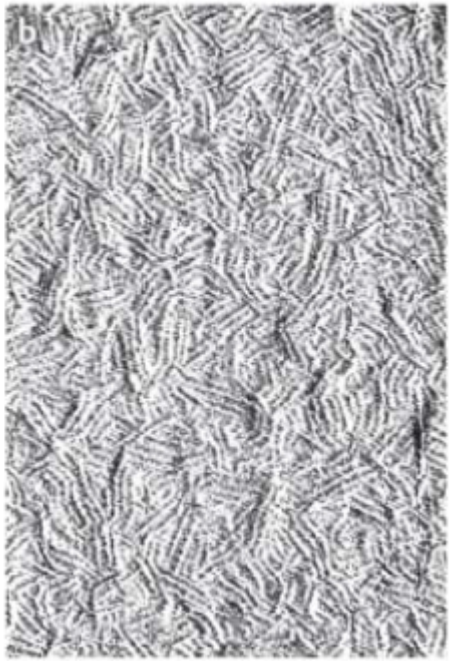
  - Elektrophorese
  - Zymographie, Native PAGE
  - FPLC
  - HPLC, HPLC-MS







Hydrophobine
Dr. S. Lunkenbein

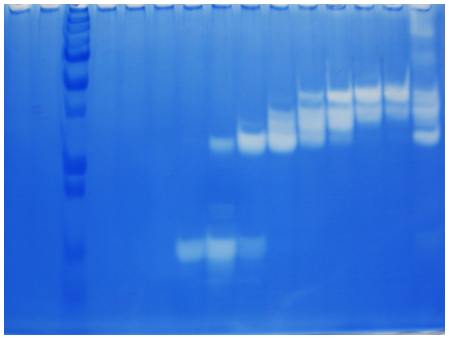


Methoden

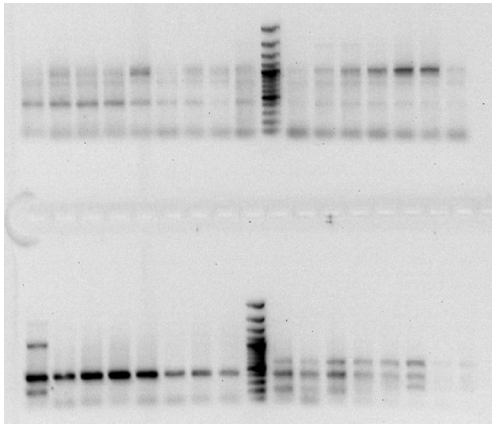
1. Kultivierung von Basidiomyceten
2. Extraktion von Hydrophobinen mittels verschiedener Protokolle (Extraktion, Schäumung…)
3. Weitere Proteinaufreinigung mit HPLC
4. Bestimmung der Oberflächenspannung und Kontaktwinkel (Laserzentrum)
5. AFM (Rasterkraftmikroskopie, Biophysik, Prof. Anaclet)

Klonierung neuer Enzyme aus Basidiomyceten D. Linke, K. Zelena, G. Schmidt

- Peptidasen

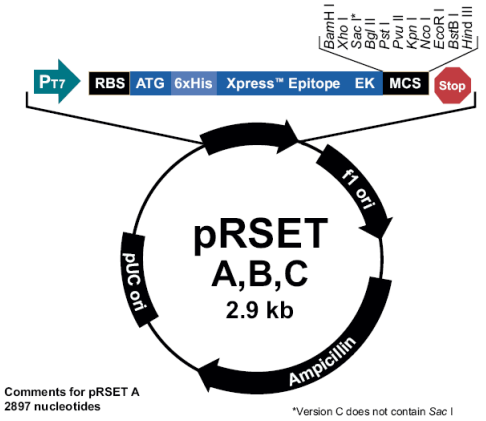


- Dye decolorizing Peroxidase



Methoden

1. Reverse Transkription
2. RACE (cDNA Synthese)
3. PCR
4. Klonieren
5. Heterologe Expression



Industrieprojekt Pektine
Prof. Berger

Pektine (Katjes)

analytische Differenzierung verschiedener Pektine
GFC, HPLC, LC-MS, Rheometrie

