

Jahresbericht 2015

Der Jahresbericht 2015 kann angefordert werden bei:

**Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie
Leibniz Institut
Frau A. Stoiber
Lise-Meitner-Straße 34
D-85354 Freising
Tel.: 08161 712928
Fax: 08161 712970
Anneliese.Stoiber@lrz.tum.de**



Inhaltsverzeichnis

Struktur und Funktion niedermolekularer Lebensmittelinhaltsstoffe (Genusswert)

- Aromaaktive Verbindungen in Curryblättern
- Charakterisierung von Schlüsselaromastoffen in frischem und getrocknetem Salbei (*Salvia officinalis*)
- Charakterisierung von Schlüsselaromastoffen in gefriergetrocknetem Thymian
- Aromaaktive Verbindungen in den Flavourhopfen Hallertauer Blanc, Hüll Melon, Mandarina Bavaria und Polaris
- Aromaaktive Verbindungen in Jackfrucht und Cempedak
- Bildung wichtiger Aromastoffe von Weizenbrot in Abhängigkeit von der Teigführung
- Wertgebende Aromastoffe in Orangensäften aus Konzentrat aus dem deutschen Handel
- Identifizierung von wertgebenden Aromastoffen in irischem Stout Bier mittels Aromaextraktverdünnungsanalyse
- Charakterisierung der Schlüsselaromastoffe in Islay Single Malt Scotch Whisky
- Aroma-Release-Verhalten verschieden polarer Aromastoffe aus einem Milchprotein-Polysaccharid-Schaummodell
- Möglichkeiten zur Verringerung des lichtinduzierten Fehlgeruchs in Bier
- Zur Rolle von Methyl-2-methylbutanoat und Methyl-3-methylbutanoat im Rotweinaroma
- 1-p-Menthen-8-thiol und seine Homologen – Sind Geruchsrezeptoren maßgeschneidert für natürlich auftretende Riechstoffe?

Entwicklung spezieller Analysenverfahren

- Entwicklung von Stabilisotopenverdünnungsassays zur Quantifizierung von γ - und δ -Lactonen in Milkschokolade
- Ringversuch zur schnellen Glutendetektion mit Teststreifen

Struktur-Wirkungsbeziehungen von Biopolymeren

- Optimierung von Mikrozugversuchen für Weizenkleber
- Funktionelle Wirkungen von Fraktionen lipasebehandelter Weizenlipide

- Kinetische Studien zur Wirkung von Backlipasen
- Zusammensetzung des Gluteninmakropolymer-Gels aus Weizenmehl
- Einfluss von Thiolgruppen auf die Zusammensetzung von HMW-Gliadinen aus Weizenmehl
- Bestimmung der funktionellen Eigenschaften von Roggeninhaltsstoffen durch Rekonstitutionsversuche
- Herstellung von glutenfreiem Roggenbrot mit Hilfe einer prolinspezifischen Peptidase
- Herstellung von glutenfreiem Bier mit einer prolinspezifischen Peptidase
- Untersuchungen zur Spezifität verschiedener ELISA-Kits für die Quantifizierung von Gluten
- Studien zur Analytik glutenhaltiger Getreideproteine
- Herstellung definierter Proteinpräparate aus Weizen, Roggen und Gerste für klinische und analytische Untersuchungen
- Entwicklung verbesserter Referenzmaterialien zur Analytik von Allergenen und Gluten in Lebensmitteln

Physiologische Wirkung von Lebensmittelinhaltsstoffen

- OR1A1 - ein Rezeptor-Generalist für Schlüsselaromastoffe unterschiedlicher chemischer Struktur
- Eine spezifische Anosmie für para-Kresol lässt sich mit einem einzelnen Geruchsrezeptor erklären
- Untersuchung des Einflusses von Kupfer auf die Interaktion von Schlüsselaromastoffen mit Geruchsrezeptoren

Tabellenwerk zum Nährstoffgehalt von Lebensmitteln

- Alte Getreidearten neu entdeckt – Nährwertdaten für Einkorn (*Triticum monococcum* L.) und Emmer (*Triticum dicoccum* (Schrank) Schuebl.)