

Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/36



Massenspektrometrie in der Biologie

A. J. R. Heck und C. Uetrecht

Gold-Katalyse

H. A. Wegner und M. Auzias

Boronsäuren

K. J. Szabó und L. T. Pilarski

Asymmetrische Brønsted-Säure-Katalyse

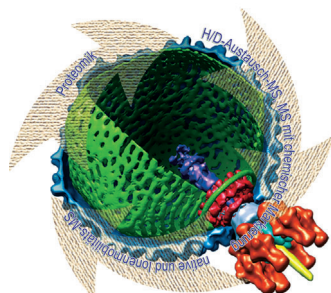
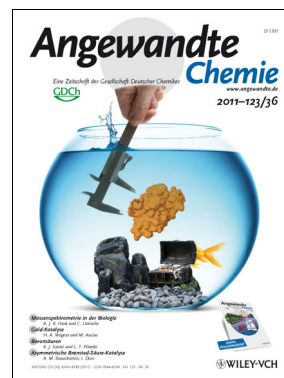
A. M. Beauchemin, I. Dion



Titelbild

Patrick Braun, Bettina Nägele, Valentin Wittmann* und Malte Drescher

Mit neuesten EPR-Techniken lassen sich strukturelle Belege für multivalente Protein-Ligand-Wechselwirkungen in Lösung finden. In der Zuschrift auf S. 8579 ff. beschreiben V. Wittmann et al. Experimente, die ein detailliertes Bild vom molekularen Mechanismus der Bindung divalenter Liganden an ein Lectin in Lösung liefern. Chelatisierendes Binden wird direkt detektiert und kann vom monovalenten Binden mehrerer Moleküle unterschieden werden.

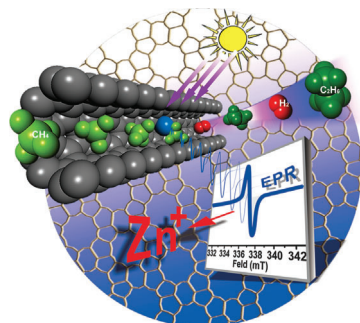
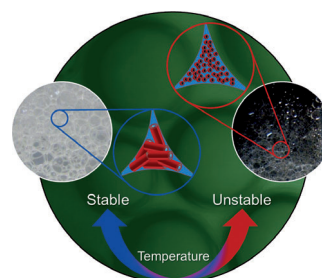


Massenspektrometrie in der Biologie

Mit der Massenspektrometrie (MS) lassen sich heute zahlreiche Fragen der Virologie klären, vom Aufbau des Virus bis hin zu dessen Wechselwirkungen mit dem Wirt. In ihrem Aufsatz auf S. 8398 ff. präsentieren A. J. R. Heck und C. Uetrecht moderne MS-Methoden in der Strukturbiochemie.

Schäume

A. L. Fameau, J.-P. Douliez et al. zeigen in ihrer Zuschrift auf S. 8414 ff., dass die Stabilität von Schäumen aus Hydroxyfettsäuren über einen reversiblen temperaturinduzierten Übergang von der Röhren- in die Micellform eingestellt werden kann.



C-H-Aktivierung

Ein Zn⁺-modifiziertes ZSM-5-Material zeigt photokatalytische Aktivität in der dehydrierenden Kupplung von Methan zu Ethan unter Sonnenlichteinstrahlung. Einzelheiten dieser schwierigen C-H-Aktivierung erläutern J.-S. Chen et al. auf S. 8449 ff.