

Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/33



Strömungschemie

K. F. Jensen et al.

Tosylhydrazone

J. Barluenga und C. Valdés

Enzymkatalyse

C. Schmidt-Dannert und J. E. Vick

Oxidative Kreuzkupplungen

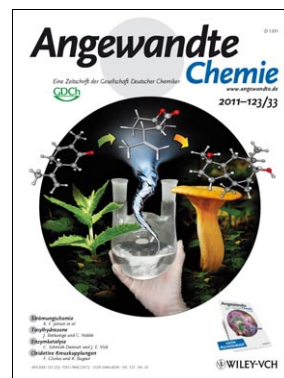
F. Glorius und X. Bugaut



Titelbild

Gang Liu und Daniel Romo*

Schnelle C-C-Kupplungsschritte und eine ausgezeichnete Stereokontrolle charakterisieren die erste Totalsynthese von (+)-Omphadiol. In der Zuschrift auf S. 7679 ff. beschreiben D. Romo und G. Liu eine einfache Umwandlung von (*R*)-Carvon, aus der grünen Minze, über ein bicyclisches β -Lacton in Omphadiol, aus dem Ölbaumtrichterling. Mehrere Eintopf- oder stufenweise Reaktionen und das Arbeiten ohne Schutzgruppen ermöglichen diese kurze Synthese.

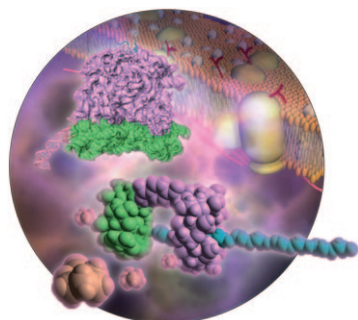
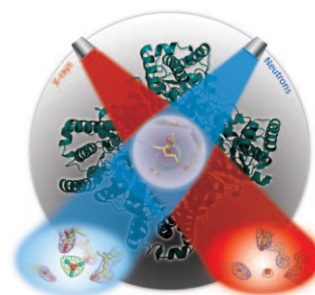


Strömungschemie

Mit der Verbreitung von Mikroströmungsreaktoren im Labor stellt sich immer häufiger die Frage, in welchen Fällen solche Apparaturen dem klassischen Rundkolben vorzuziehen sind. Welche Faktoren es dabei abzuwägen gilt, diskutieren K. F. Jensen et al. im Aufsatz auf S. 7642 ff.

Röntgen- und Neutronenkristallographie

Mithilfe kristallographischer Experimente konnte erstmals ein Hydroniumion in einem biologischen System visualisiert werden. In ihrer Zuschrift auf S. 7662 ff. belegen A. Kovalevsky, P. Langan et al. den Austausch mit einem Proton bei niedrigen pH-Werten.



Synthetische Polymerase

In ihrer Zuschrift auf S. 7666 ff. berichten A. Harada und Mitarbeiter über ein Cyclodextrin(CD)-Dimer, mit dem Polymere hohen Molekulargewichts erhalten werden. Dieses CD-System ähnelt einer DNA-Polymerase.