

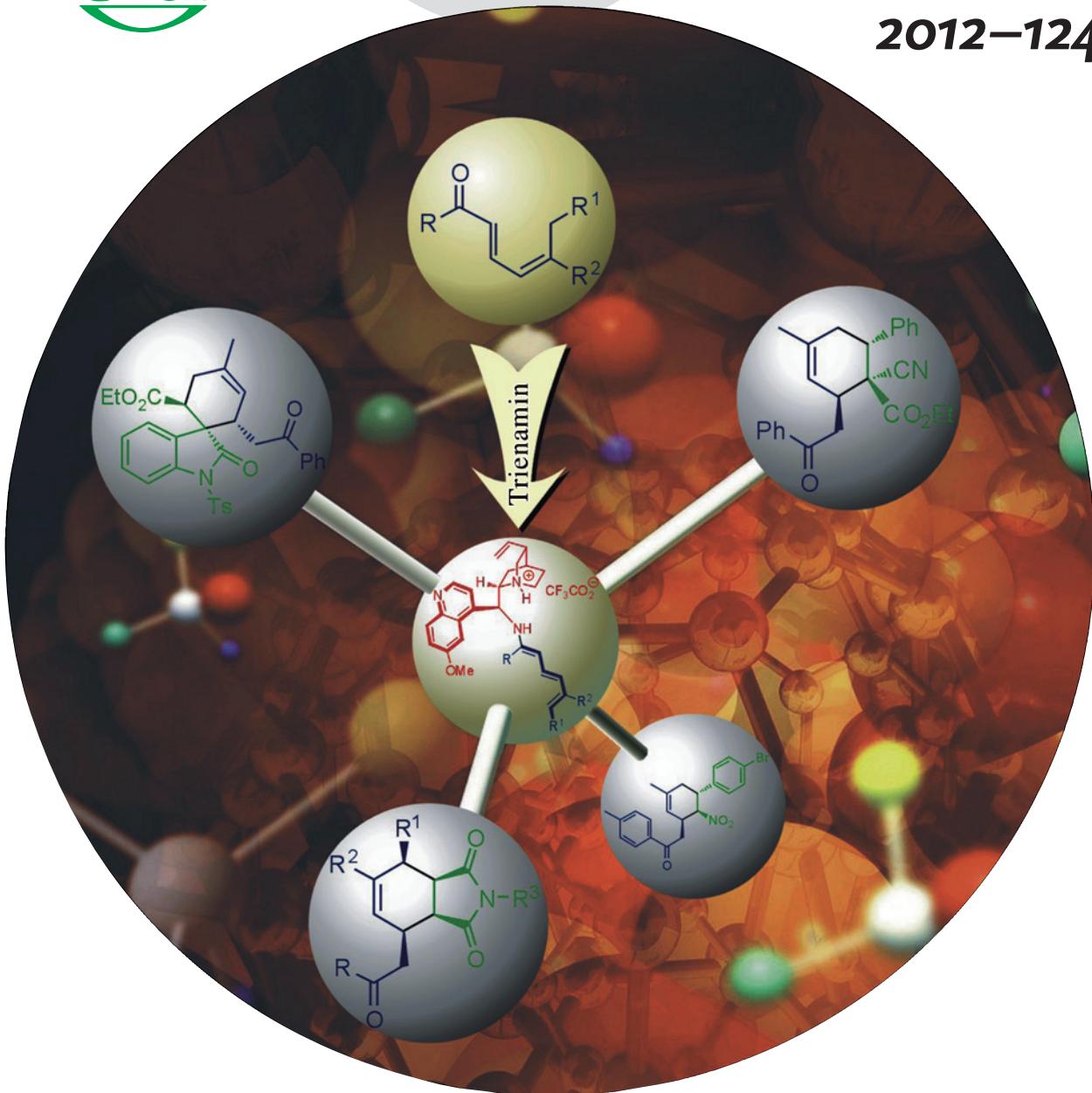
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2012-124/18



Totalsynthesen von Strychnin

Aufsatz von L. E. Overman und J. S. Cannon

Seltenerdmetalle und Wasserstoff

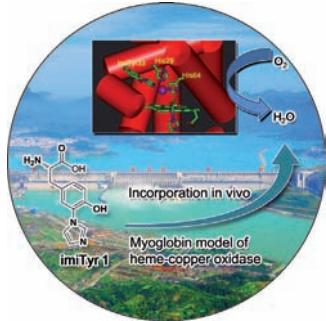
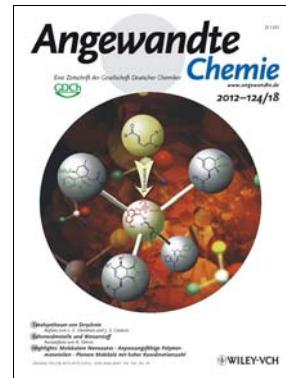
Kurzaufsatz von A. Simon

Highlights: Molekulare Nanoautos · Anpassungsfähige Polymermaterialien · Planare Moleküle mit hoher Koordinationszahl

Titelbild

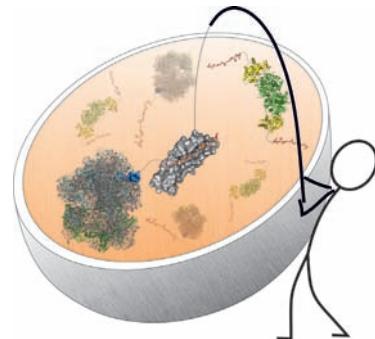
Xiao-Feng Xiong, Quan Zhou, Jing Gu, Lin Dong, Tian-Yu Liu und Ying-Chun Chen*

Eine asymmetrische Diels-Alder-Cycloaddition von δ,δ -disubstituierten 2,4-Dienonen unter Trienaminkatalyse an primäre Amine auf Cinchona-Basis wurde entwickelt. In der Zuschrift auf S. 4477 ff. zeigen Y.-C. Chen et al., dass zahlreiche elektronenarme Dienophile an dieser Reaktion teilnehmen und mit ausgezeichneter Stereoselektivität hoch funktionalisierte Cyclohexene liefern.



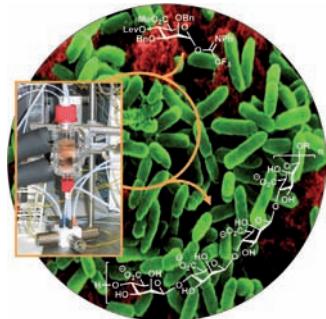
Enzymmodelle

Die Einführung der Aminosäure imiTyr, die eine Tyr-His-Verknüpfung imitiert, in ein Myoglobin-Modell von Häm-Kupfer-Oxidase (HCO) liefert ein funktionierendes HCO-Modell, wie Y. Lu, J. Wang et al. in der Zuschrift auf S. 4388 ff. beschreiben.



Proteinreinigung

Die nichtkovalente Wechselwirkung zwischen von Typ-1-Pili aus *E. coli* abgeleiteten Proteinuntereinheiten bildet die Grundlage einer neuen Methode zur Affinitätsreinigung, die R. Glockshuber et al. in der Zuschrift auf S. 4551 ff. erläutern.



Kohlenhydrate

G. A. van der Marel, J. D. C. Codée et al. stellen in der Zuschrift auf S. 4469 ff. die vollautomatische Synthese von Mannuronsäurealginat-Fragmenten mit bis zu 12 *cis*-mannosidischen Verknüpfungen in Multimilligramm-Mengen vor.