

Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012–124/40



Lithiumionenbatterien

Aufsatz von J. Cho, P. G. Bruce et al.

Silylketenimine

Kurzaufsatz von S. E. Denmark und T. W. Wilson

Highlights: Borhaltige π -konjugierte Materialien • 5'-Desoxyadenosyl

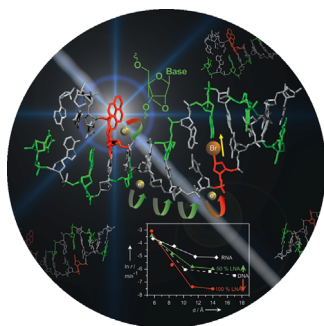
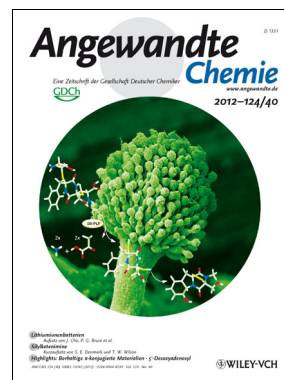
ANCEAD 124 (40) 10083–10342 (2012) • ISSN 0044–8249 • Vol. 124 • No. 40

WILEY-VCH

Titelbild

Daniel H. Scharf, Pranatchareeya Chankhamjon, Kirstin Scherlach, Thorsten Heinekamp, Martin Roth, Axel A. Brakhage und Christian Hertweck*

Der pathogene Pilz *Aspergillus fumigatus* produziert das berüchtigte Toxin Gliotoxin. In der Zuschrift auf S. 10211 ff. klären C. Hertweck et al. einen Schlüsselschritt in der Biosynthese der transannularen Disulfidbrücke auf, die für die schädigende Wirkung von Gliotoxin verantwortlich ist. Ein einzelnes Enzym, GliI, ist in der Lage, zwei C-S-Bindungen eines Bis(cysteinyll)-Addukts gleichzeitig zu spalten, wobei ein Dithiol, Ammoniak und Pyruvat entstehen. Elektronenmikroskopische Aufnahme: J. Schmalen-Ripcke, Jena.

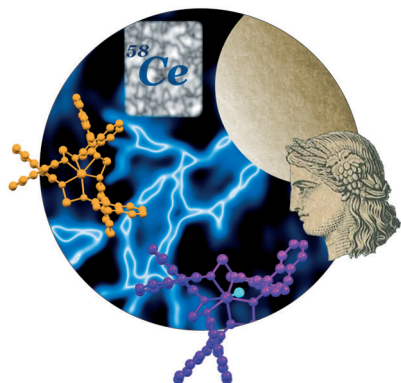
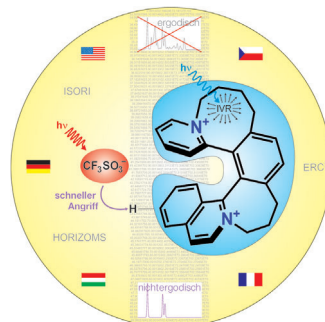


Elektronentransfer in DNA

LNA-Einheiten in LNA:DNA-Hybriden wirken sich einerseits klar negativ auf den Elektronentransfer aus, erzwingen aber andererseits eine bessere Basenstapelung der Nucleinsäurestruktur – mit nun positivem Effekt! Auf S. 10168 ff. erläutern H. A. Wagenknecht et al. die Balance zwischen beiden Effekten.

Nichtergodisches Verhalten

IR-Spektren masseselektierter Ionenpaare ergeben, dass die intramolekulare Umverteilung von Schwingungsenergie in einigen dieser Spezies gestört ist. Wie D. Schröder et al. auf S. 10196 ff. erklären, führt dies zu einem lokalen „Überhitzen“ und dem Entstehen nichtergodischen Verhaltens.



Redoxchemie der Seltenerdmetalle

In der Zuschrift auf S. 10306 ff. berichten P. J. Walsh, E. J. Schelter et al. über Alkalimetall/Cer-Dimetallkomplexe, deren Liganden-Reorganisation moduliert werden kann. Damit lassen sich die Reaktionsprodukte vorhersagen.