

Angewandte Chemie

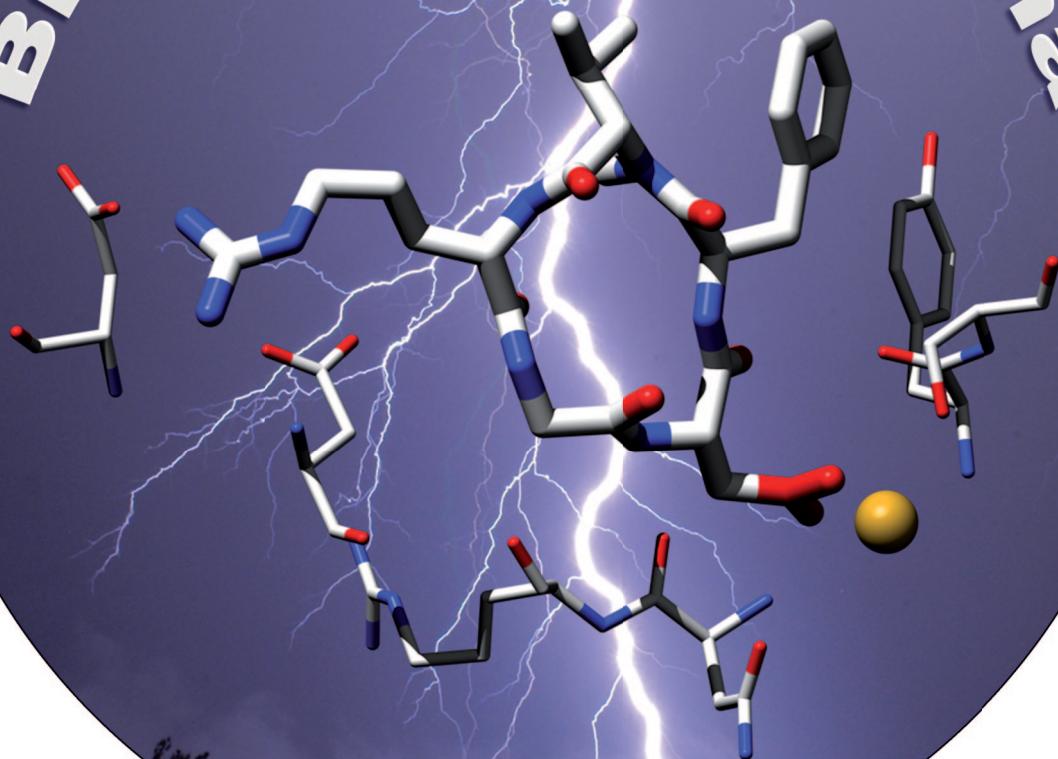
Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2009-121/24

Bruch mit dem Dogma



Konjugierte Polyelektrolyte

K. S. Schanze, J. R. Reynolds et al.

Katalyse in Wasser

J. Mlynarski et al.

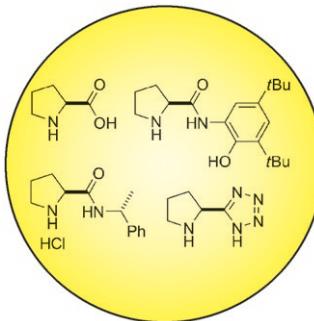
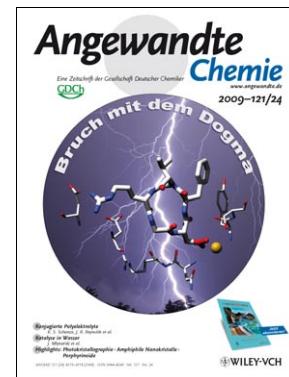
Highlights: Photokristallographie · Amphiphile Nanokristalle · Porphyrinoide



Titelbild

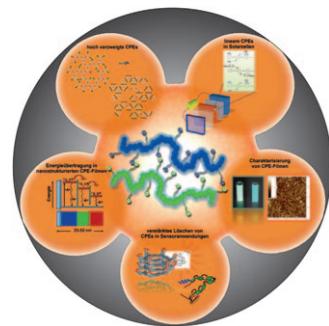
Dominik Heckmann, Burkhardt Laufer, Luciana Marinelli, Vittorio Limongelli, Ettore Novellino, Grit Zahn, Roland Stragies und Horst Kessler*

Die Bindung der Carboxygruppe eines Aspartatrestes an die Metallionen-abhängige Adhäsionsstelle (MIDAS) ist ein Schlüsselement der Ligandenbindung an Integrine. Dies wurde durch die Bindung des cyclischen Pentapeptids *cyclo*(RGDfNMeV) (Cilengitid) an das Integrin $\alpha v\beta 3$ demonstriert (siehe Bild). H. Kessler und Mitarbeiter zeigen in der Zuschrift auf S. 4501 ff., dass sich die Carboxygruppe, die bisher für unverzichtbar gehalten wurde, durch eine Hydroxamsäureeinheit ersetzen lässt.



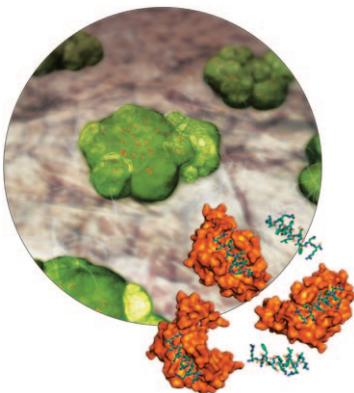
Katalyse in Wasser

J. Mlynarski und Mitarbeiter betrachten im Kurzaufsatz auf S. 4352 ff. die Anwendung von Aminosäuren und deren Derivaten als Chiralitätsquelle bei asymmetrischen katalytischen Umwandlungen in wässrigen Medien.



Konjugierte Polyelektrolyte

Im Aufsatz von K. S. Schanze, J. R. Reynolds et al. auf S. 4364 ff. stehen konjugierte Polyelektrolyte im Mittelpunkt. Die Synthese dieser Polymere wird beschrieben, und einige ihrer zahlreichen Anwendungsmöglichkeiten werden angesprochen.



Peptidmimetika

Die hochauflöste Struktur eines Foldamers im Komplex mit seiner Zielverbindung wird von W. D. Fairlie, S. H. Gellman et al. in ihrer Zuschrift auf S. 4382 ff. vorgestellt. Die Struktur liefert Informationen zur Wechselwirkung von Foldameren mit ihren Partnern.