

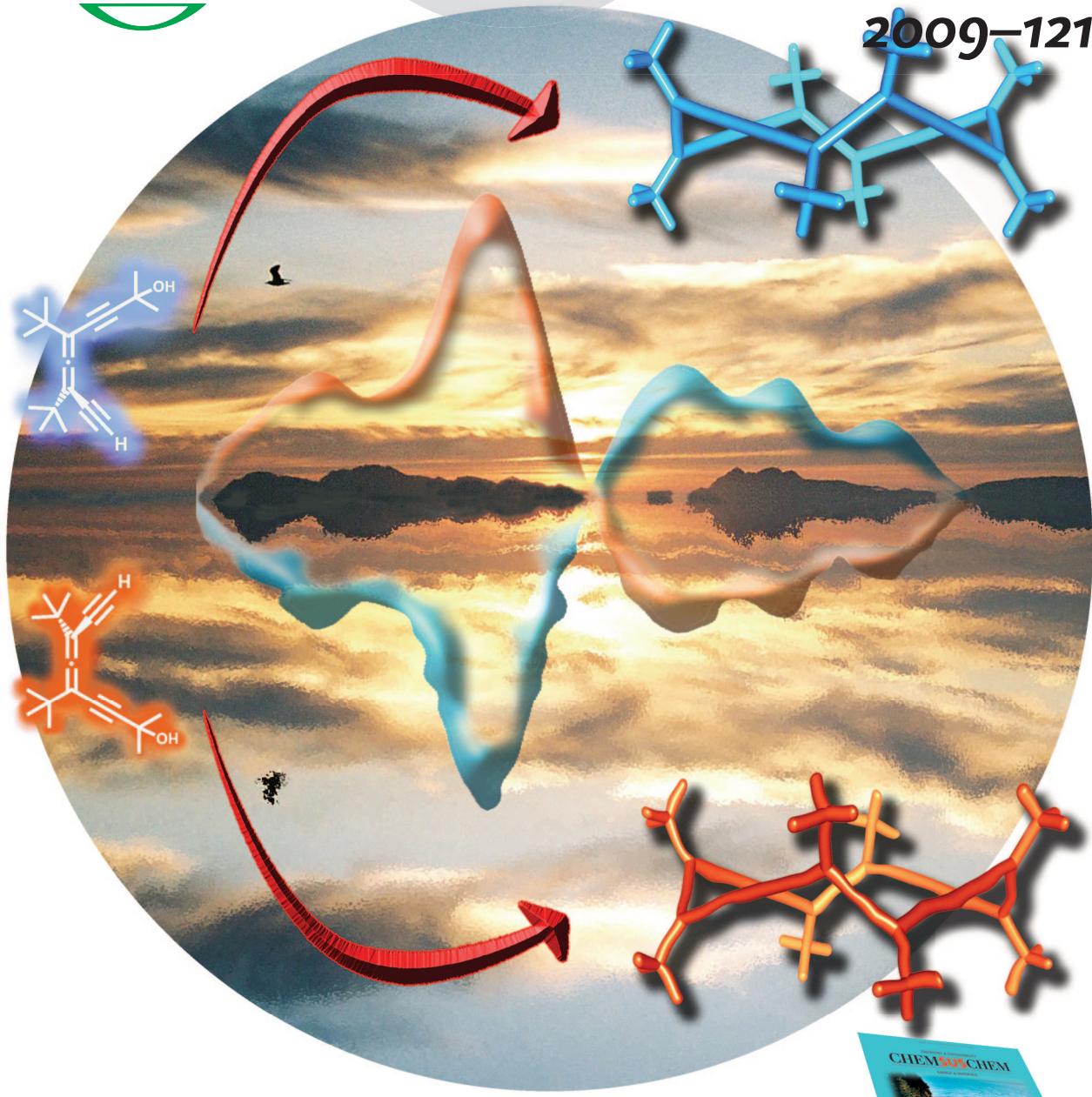
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2009-121/30



Nanogele als Wirkstoffträger

A. V. Kabanov und S. V. Vinogradov

Nanoskopische Zelladhäsion

R. Langer, J. T. Borenstein und C. J. Bettinger

Cyclophan-Synthesen · Kohlenstoffnanoröhren

ANGEAD 121 (30) 5485-5662 (2009) · ISSN 0044-8249 · Vol. 121 · No. 30

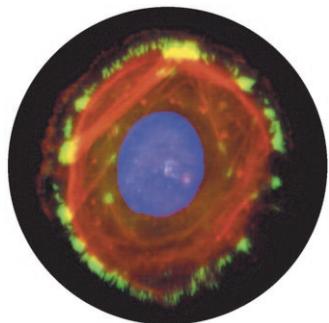
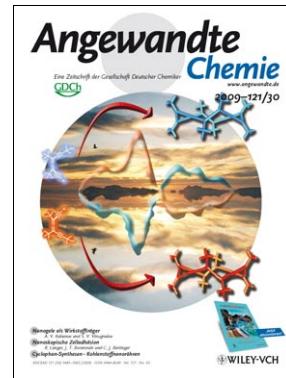


WILEY-VCH

Titelbild

**José Lorenzo Alonso-Gómez, Pablo Rivera-Fuentes,
Nobuyuki Harada, Nina Berova und François Diederich***

Enantiomerenreine und formstabile alleno-acetylenische Makrocyclen wurden aus optisch reinen 1,3-Diethinylallenen erhalten, wie F. Diederich et al. in der Zuschrift auf S. 5653 ff. berichten. Mit ihrer Kronenform und dem chiralen C₂₈-Rückgrat sind diese Makrocyclen nicht nur ästhetisch ansprechend, sondern zeigen auch außergewöhnlich intensive Cotton-Effekte in den CD-Spektren, die mithilfe semiempirischer Rechnungen auf das Zusammenspiel von Formstabilität und elektronischen Eigenschaften zurückgeführt wurden.

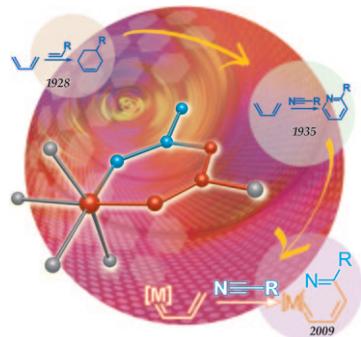
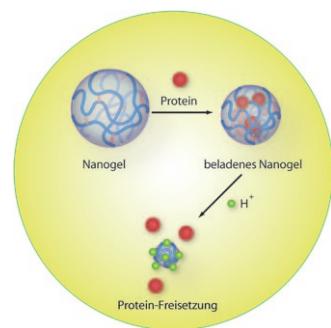


Zelladhäsion und Zellfunktion

Die Nanotopographie eines Substrats beeinflusst das Verhalten adhärter Zellen. Im Kurzaufsatz auf S. 5512 ff. beschreiben R. Langer et al. aktuelle Ansätze für die Entwicklung von synthetischen Substraten zur Steuerung komplexer Zellfunktionen.

Nanogele

A. V. Kabanov und S. V. Vinogradov beschreiben im Aufsatz auf S. 5524 ff. den Einsatz von Nanogelen zum Transport und zur Freisetzung von Wirkstoffen und Biomakromolekülen. Herstellungsverfahren und Eigenschaften der Präparationen werden diskutiert.



Metallacylen

In ihrer Zuschrift auf S. 5569 ff. beschreiben H. Xia und Mitarbeiter eine formale [4+2]-Cycloaddition zwischen einem 1-Metalla-1,3-dien und einem Nitril, die einen Zugang zu Metallapyridinen und Metallapyridinium-Ionen später Übergangsmetalle eröffnet.