

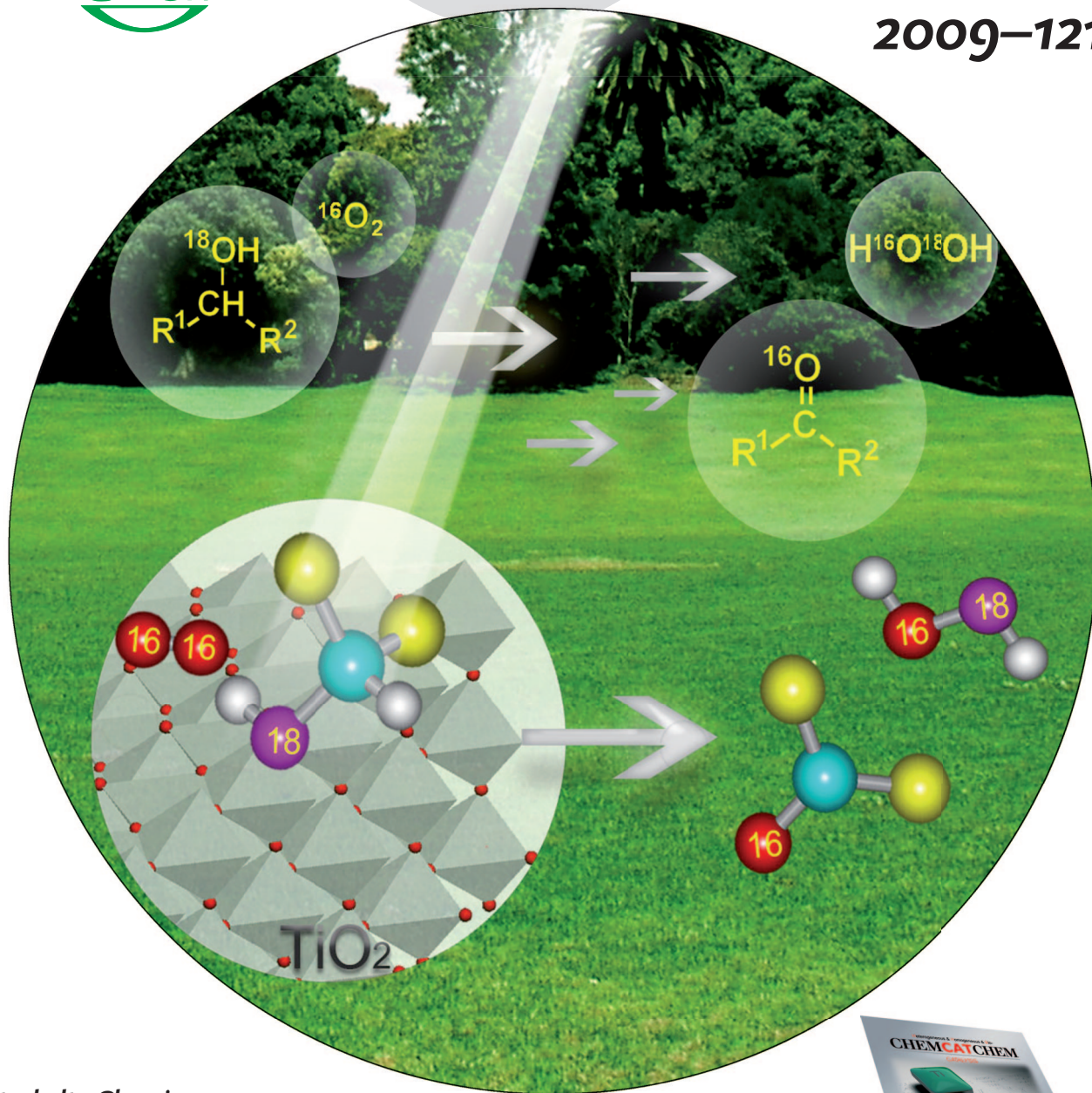
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2009–121/33



Ultrakalte Chemie

M. Schnell und G. Meijer

DNA-Dendrimere

U. Feldkamp, B. Saccà und C. M. Niemeyer

Radiochemie

P. J. H. Scott

Totalsynthese

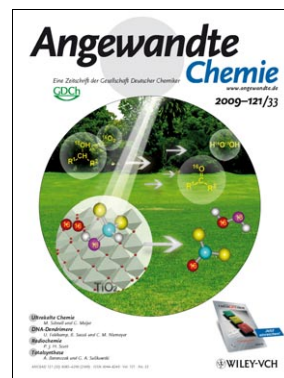
A. Baranczak und G. A. Sulikowski



Titelbild

Miao Zhang, Qi Wang, Chuncheng Chen, Ling Zang, Wanhong Ma* und Jincai Zhao*

Eine Übertragung von Sauerstoffatomen wurde mithilfe von Isotopenmarkierungsstudien bei der photokatalytischen aeroben Oxidation von Alkoholen durch TiO_2 identifiziert. J. Zhao et al. beschreiben in ihrer Zuschrift auf S. 6197 ff., dass das Sauerstoffatom im Alkoholsubstrat im Lauf der photokatalytischen Umwandlung vollständig gegen ein Sauerstoffatom aus Disauerstoff ausgetauscht wird. Die Reaktionen wurden in organischen Lösungsmitteln wie Benzotrifluorid über Anatas (TiO_2) ausgeführt.

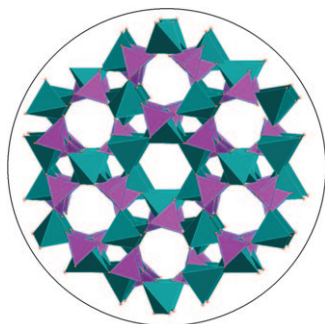
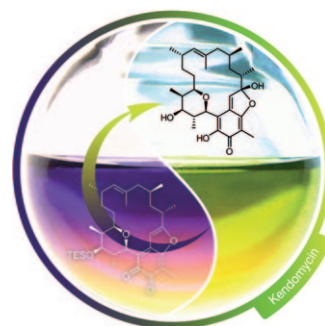


Kalte Moleküle

Moleküle, die auf Temperaturen nahe dem absoluten Nullpunkt gekühlt werden, bieten zahlreiche Möglichkeiten für die hochauflösende Spektroskopie und die Untersuchung exotischer Phänomene wie Quantentunneln, wie M. Schnell und G. Meijer im Aufsatz auf S. 6124 ff. vorstellen.

Naturstoffsynthese

J. Mulzer et al. beschreiben in der Zuschrift auf S. 6148 ff. zwei neue Wege zur Synthese des Antibiotikums Kendomycin. Eine Route nutzt eine Ringschlussmetathese, um den Makrocyclus aufzubauen, die andere eine Photo-Fries-Umlagerung.



Asymmetrische Kristallisation

X. Bu et al. stellen in der Zuschrift auf S. 6165 ff. die asymmetrische Kristallisation eines anorganischen zeolithartigen Materials mithilfe eines chiralitätsinduzierenden Agens vor, dessen funktionelle Gruppen an die Bindungsmerkmale in den chiralen Kristallen angepasst werden.