

Angewandte Chemie

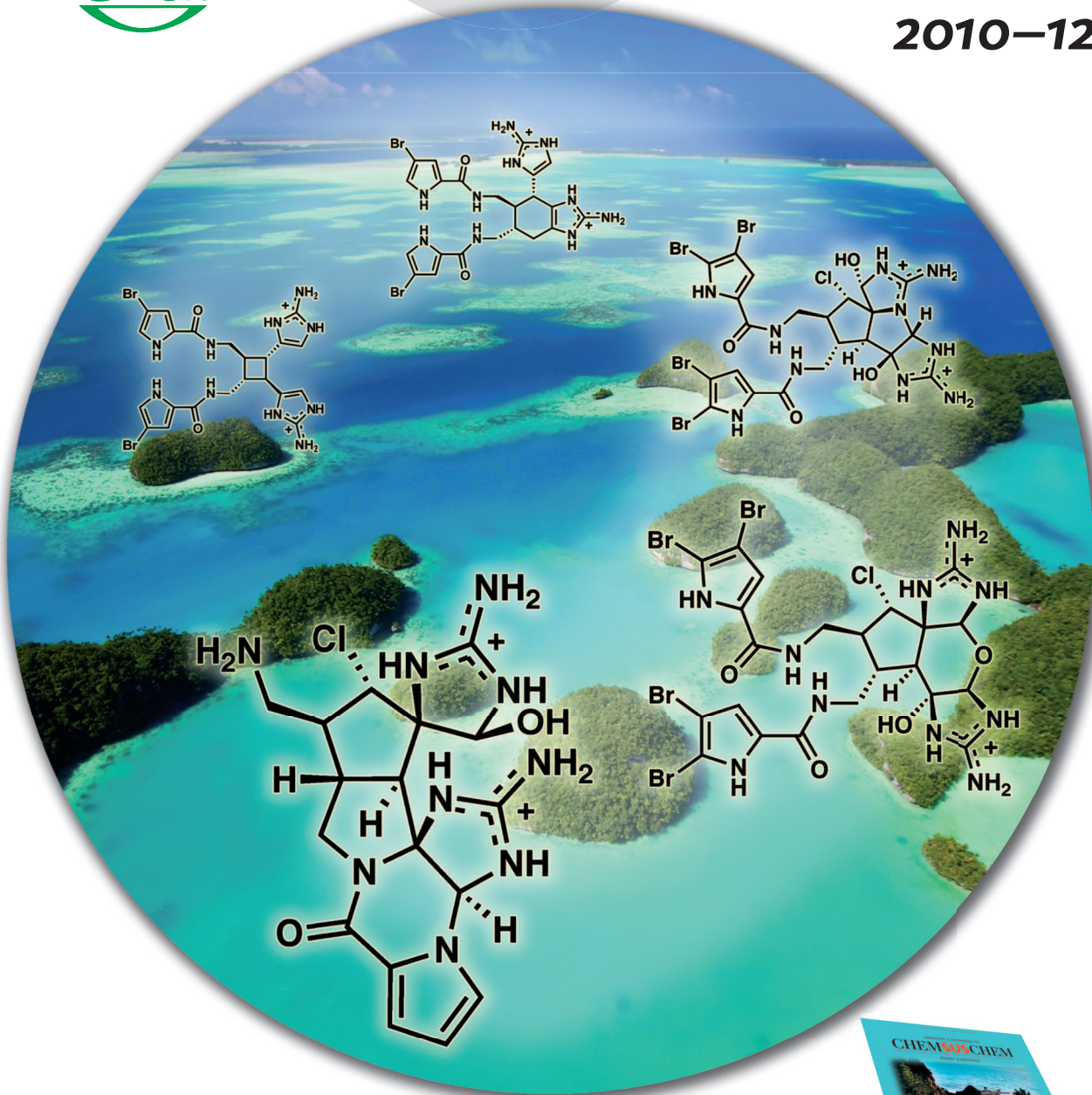
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2010–122/6



Klinische Chemie

J. Durner

N₂O-Aktivierung

W. B. Tolman

Highlights: Gekoppelte Gold- und Organokatalyse • Kooperative Katalyse

ANCEAD 122 (6) 1003–1188 (2010) · ISSN 0044–8249 · Vol. 122 · No. 6



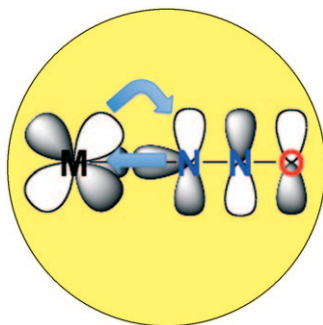
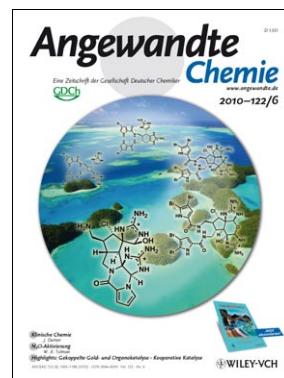
Jetzt
abonnieren!

 WILEY-VCH

Titelbild

**Ian B. Seiple, Shun Su, Ian S. Young, Chad A. Lewis,
Junichiro Yamaguchi und Phil S. Baran***

Die pazifischen Palau-Inseln bieten eine außergewöhnliche Artenvielfalt, und von ebensolcher Exotik ist auch die Struktur des Naturstoffs Palau'amin, das zum meistgejagten Alkaloid in der Synthesechemie des 21. Jahrhunderts wurde. Die erste Totalsynthese von Palau'amin wird nun von P. S. Baran und Mitarbeitern in der *Zuschrift* auf S. 1113 ff. beschrieben. Die erfolgreiche Syntheseroute umfasst Transformationen ungeschützter Zwischenstufen, Kaskadenreaktionen und einen bemerkenswerten Abschluss mit einer transannularen Cyclisierung zum Aufbau der entscheidenden Bindung. Bildentwurf Paul Krawczuk; Copyright iStockphoto.com/clumpner.

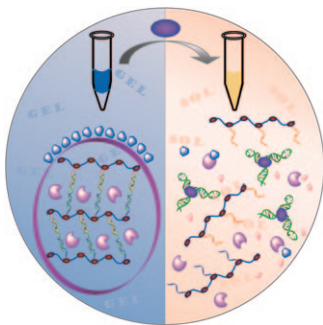


N₂O-Aktivierung

In seinem Kurzaufsatz auf S. 1034 ff. geht W. B. Tolman der Frage nach, wie N₂O an verschiedene Übergangsmetalle bindet. Hintergrund ist die Notwendigkeit, bessere Katalysatoren für den Abbau von N₂O zu entwickeln, um seiner negativen Wirkung auf die Ozonschicht und das Klima entgegenzuwirken.

Klinische Chemie

Die Aufgabe der klinischen Chemie ist die Anwendung chemischer, molekularer und zellulärer Strategien zum besseren Verständnis und zur Prüfung menschlicher Gesundheit und Krankheit. J. Durner beleuchtet im Aufsatz auf S. 1042 ff. u. a. die Geschichte des Faches sowie aktuelle Mess- und Analysemethoden.



Sensoren

Ein Hydrogel, in dem eine Enzym eingeschlossen ist, nutzt DNA-Basenpaarerkennung und Aptamer-Zielstruktur-Wechselwirkungen für die einfache und schnelle Detektion von Kokain mit dem bloßen Auge. Darüber berichten C. Y. Yang, W. Tan et al. in ihrer *Zuschrift* auf S. 1070 ff.