

# Angewandte Chemie

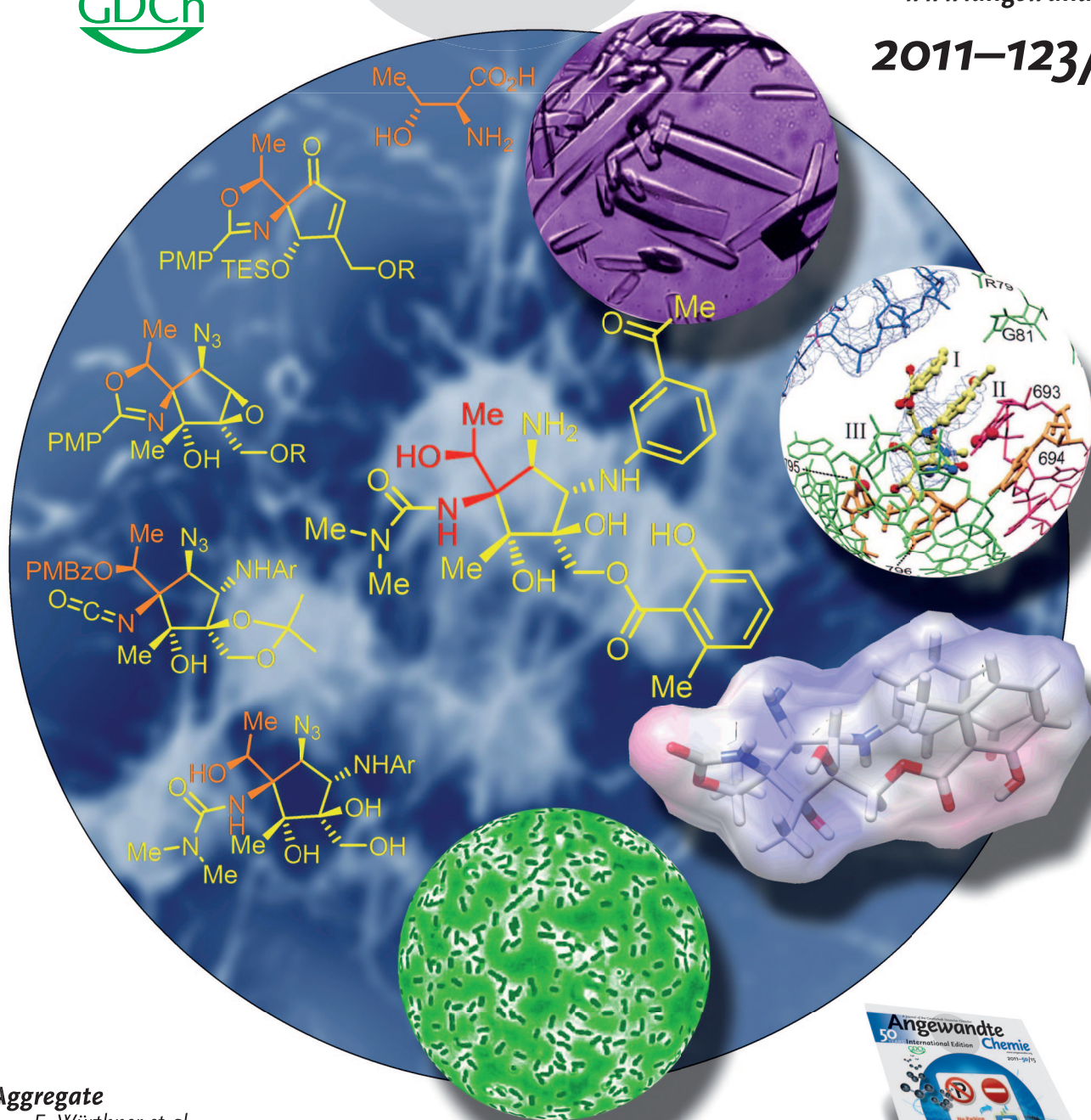
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/15



## J-Aggregate

F. Würthner et al.

## C-H-Aktivierung

P. S. Baran und T. Newhouse

## Redoxaktive Liganden

B. de Bruin et al.

## Molekulare Motoren

E. M. Pérez



# Titelbild

**Stephen Hanessian,\* Ramkrishna Reddy Vakiti, Stéphane Dorich, Shyamapada Banerjee, Fabien Lecomte, Juan R. DelValle, Jianbin Zhang und Benoît Deschênes-Simard**

**Jede Menge Funktionalität** in ein Cyclopentangerüst zu packen, ist der Weg, auf dem der Bodenmikroorganismus *Streptomyces pactum* Pactamycin erzeugt, ein cytotoxisches und antibakterielles Aminocyclopentitol. S. Hanessian et al. beschreiben in der Zuschrift auf S. 3559 ff. dessen erste Totalsynthese. Im Bild sind Intermediate aufgeführt, die letztlich Pactamycin ergeben, und die Einschübe zeigen *B. subtilis* (grün), *Thermus-thermophilus*-Kristalle (magenta) und das Binden von Pactamycin in der 30S-RNA-Einheit (nach Ramakrishnan et al.) vor *S. pactum* im Hintergrund.

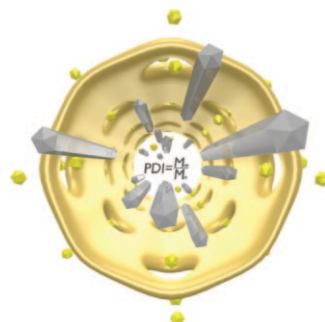


## J-Aggregate

Im Aufsatz auf S. 3436 ff. geben F. Würthner et al. einen Überblick über J-Aggregate verschiedener Farbstoffklassen, die mithilfe supramolekularer Konstruktionsprinzipien erhalten wurden. Ein Hauptaugenmerk gilt den optischen und photophysikalischen Eigenschaften sowie Anwendungsmöglichkeiten dieser Aggregate.

## Aufreinigung von Nanomaterialien

Eine fließende Lösung von Silbernandrähten kann durch Filtration senkrecht zur Flussrichtung von unerwünschten Nanopartikeln befreit werden, wie J. Huang und Mitarbeiter in ihrer Zuschrift auf S. 3474 ff. zeigen. Als Maß für die Reinheit der Lösung dient die Polydispersität.



## Polymerisationskatalysatoren

Titankomplexe, deren labile Positionen sich in unterschiedlichen elektronischen Umgebungen befinden, sind hochaktive Katalysatoren für die Synthese von hochmolekularem Polypropylen mit ultrahoher Isotaktizität. In ihrer Zuschrift auf S. 3591 ff. beschreiben M. Kol et al. ihren gezielten Entwurf solcher Systeme.