

Angewandte Chemie

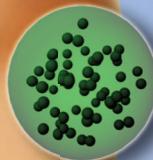
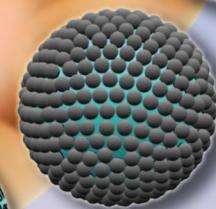
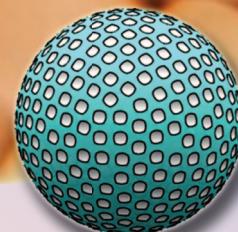
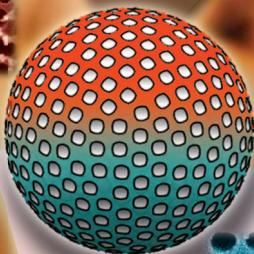
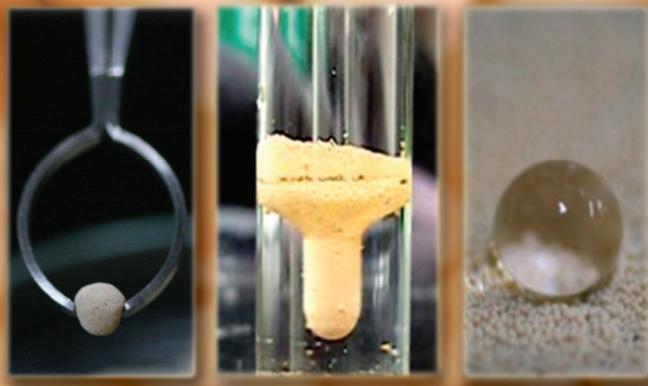
Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2010–122/14

Robuste wasserabweisende Grenzfläche



Phosphoramidit-Liganden

B. L. Feringa und J. F. Teichert

Aktive Plasmonik

C. Lienau und P. Vasa

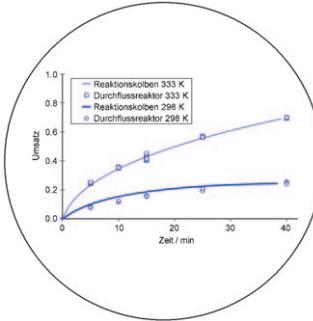
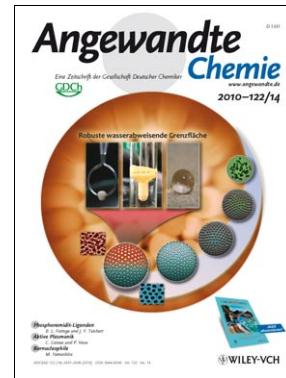
Bornucleophile

M. Yamashita

Titelbild

Shin-Hyun Kim,* Su Yeon Lee und Seung-Man Yang*

Janus-Mikrokügelchen bestehend aus zwei Halbkugeloberflächen von unterschiedlicher Komplexität zeigen stark differenzierte Wasseraffinitäten ihrer Hälften. S.-M. Yang et al. beschreiben in der Zuschrift auf S. 2589 ff. die einfache Herstellung dieser Mikrokügelchen ausgehend von Pickering-Emulsionströpfchen. An eine Luft-Wasser-Grenzfläche gebracht, bilden die Janus-Partikel eine hochflexible und robuste superhydrophobe Membran.

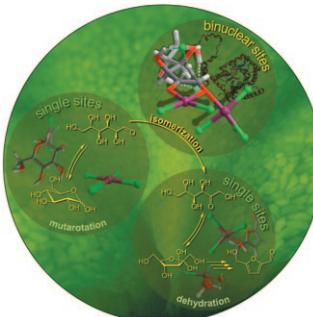


Mikrodurchfluss- oder Batch-Reaktor

Haben Mikrodurchflussreaktoren tatsächlich die Vorteile, über die oftmals berichtet wird? D. G. Blackmond et al. gehen im Essay auf S. 2530 ff. dieser Frage nach und stellen dabei einige aktuelle Ergebnisse auf den Prüfstand.

Phosphoramidit-Liganden

Im Aufsatz auf S. 2538 ff. fassen B. L. Feringa und J. F. Teichert den Stand der Forschung über Phosphoramidit-Liganden zusammen, die sich in kürzester Zeit zu einer überaus wichtigen und nützlichen Ligandenklasse in der asymmetrischen Übergangsmetallkatalyse entwickelt haben.



Selbstorganisierte Katalysatoren

In der Zuschrift auf S. 2584 ff. stellen E. J. M. Hensen et al. die Aktivierung von Glucose durch CrCl_2 in ionischen Flüssigkeiten vor. Entscheidend ist die Bildung von Cr^{II} -Dimeren, die die Glucose-Isomerisierung vermitteln und an die zweikernigen Zentren von Hexose-Isomerase-Enzymen erinnern.