

Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/52



Präbiotische Chemie

Aufsatz von A. Eschenmoser

Schnelle DNA-Sequenzierung

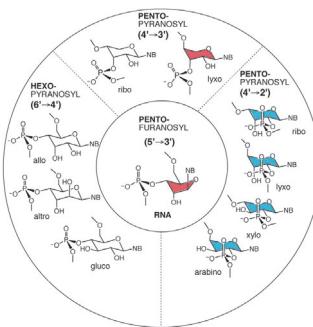
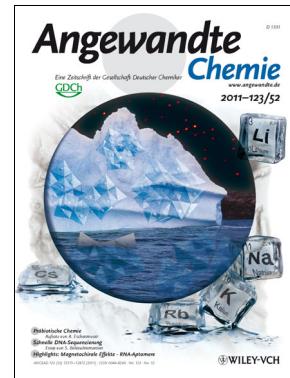
Essay von S. Balasubramanian

Highlights: Magnetochirale Effekte · RNA-Aptamere

Titelbild

Yu Hou, May Nyman* und Mark A. Rodriguez

Polyoxonioberate (PONbs) unterscheiden sich von fast allen anderen polyanionischen Clustern in ihrem Löslichkeitsverhalten. In der Zuschrift auf S. 12722 ff. zeigen M. Nyman et al., dass die Cs-Salze von PONbs am löslichsten und die Li-Salze am unlöslichsten sind, während sich andere Polyoxometallate und anionische Cluster, unter anderem wegen der starken Innensphären-Komplexierung durch große Alkalimetallionen, umgekehrt verhalten. Die hervorragende Löslichkeit der Rb- und Cs-Heteropolyniobate ergibt ein einzigartiges System für Studien zur Ionenassoziation in wässriger Lösung.



Biogenese

Die Frage nach dem Ursprung des Lebens ist unmittelbar mit der Ätiologie biomolekularer Strukturen verknüpft. Im Aufsatz auf S. 12618 ff. blickt A. Eschenmoser auf drei Jahrzehnte Forschung in diesem Gebiet zurück.

Chiralität

In der Zuschrift auf S. 12682 ff. beschreiben K. Okano, T. Yamashita et al. die durch Rühren induzierte zirkular polarisierte Lumineszenz eines Rhodamin-B-haltigen Hydrogels. Die Polarisationsrichtung wird durch die Rührrichtung vorgegeben.



CSi₃P-Heterocyclus

In der Zuschrift auf S. 12718 ff. präsentieren H. W. Roesky, M. Scheer, D. Stalke et al. ein cyclisches fünfgliedriges CSi₃P-Kation, das als formales schweres Analogon des Cyclopentadienyl-Kations angesehen werden kann.