

Titelbild

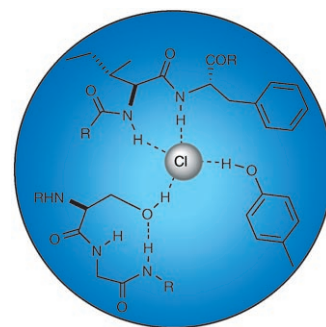
Ulrich Klar,* Bernd Buchmann, Wolfgang Schwede, Werner Skuballa, Jens Hoffmann und Rosemarie B. Lichtner

Die Natur ist ein brillanter Architekt für das Design von Verbindungen mit interessanten biologischen Eigenschaften. Epothilon B, ein Metabolit von Myxobakterien (Fruchtkörper im Hintergrund), fungierte als Leitstruktur zur Entwicklung eines möglichen Tumortherapeutikums. Eine Optimierung führte zu ZK-EPO (unten) als Kandidat für die klinische Entwicklung. ZK-EPO wird nicht durch multiwirkstoffresistente Effluxmechanismen erkannt und hat ein verbessertes Therapiefenster. U. Klar et al. beschreiben auf S. 8110 ff. die Totalsynthese von ZK-EPO aus einfachen Verbindungen (blau).



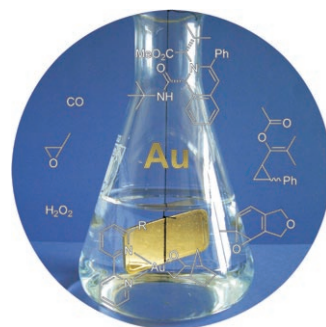
Anionenerkennung

Kristallographische Daten werden genutzt, um die Koordination von Anionen an Rezeptorliganden (hier Amidliganden) formal nach Koordinationszahl und -geometrie zu kategorisieren. Die Einteilung beruht auf den H-Brücken zwischen Ligand und Anion, wie K. Bowman-James et al. im Kurzaufsatz auf S. 8048 ff. erläutern.



Gold-Katalyse

Gold ist gleichermaßen als heterogener wie auch homogener Katalysator aktiv. Die Chemie der Gold-Katalyse bilanzieren A. S. K. Hashmi und G. J. Hutchings auf S. 8064 ff., mit besonderem Augenmerk auf neuartigen Möglichkeiten im Bereich der Redoxreaktionen und der nucleophilen Addition.



Chirale mikroporöse Materialien

Die Unterscheidung enantiomerer Domänen in mikroporösen Lanthanoidsilicaten mithilfe von unpolarisiertem Licht beschreiben J. Rocha et al. in ihrer Zuschrift auf S. 8106 ff. Das Phänomen könnte grundlegende Eigenschaften der Wechselwirkung zwischen Licht und kondensierter Materie erklären.

