

Asymmetrische Katalyse

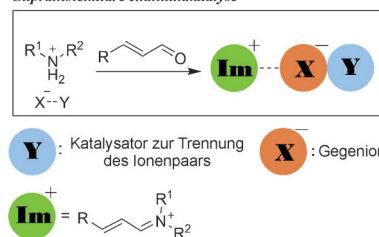
Y. Wang, T.-Y. Yu, H.-B. Zhang, Y.-C. Luo,
P.-F. Xu* **12505–12508**



Hydrogen-Bond-Mediated
Supramolecular Iminium Ion Catalysis

Mehrere kleine Moleküle scheinen sich spontan zu supramolekularen Aminkatalysatoren zusammenzulagern, die hoch reaktiv und effizient sind und höhere Umsatzzahlen ergeben. Diese modularen Organokatalysatoren liefern neue Einblicke in die asymmetrische Katalyse und sollten in vielen Reaktionen unter Iminium- oder Wasserstoffbrückenkatalyse anwendbar sein.

Supramolekulare Iminiumkatalyse

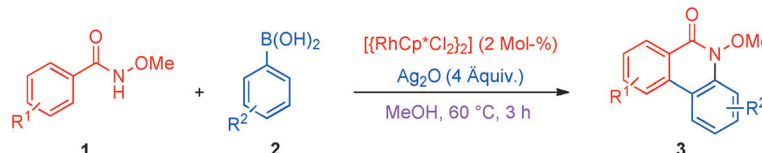


C-H-Aktivierung

J. Karthikeyan, R. Haridharan,
C.-H. Cheng* **12509–12513**



Rhodium(III)-Catalyzed Oxidative C–H
Coupling of *N*-Methoxybenzamides with
Aryl Boronic Acids: One-Pot Synthesis of
Phenanthridinones



Universelle Lösung: Die effiziente Rhodium-katalysierte duale C-H-Bindungsaktivierung und Cyclisierung von *N*-Methoxybenzamiden **1** mit Arylboronsäuren **2** (siehe Schema; Cp* = Me₅C₅) bietet einen einfachen und universellen Zugang zur

Phenanthridinonstruktur, die in Natur- und Wirkstoffen weit verbreitet ist. Hoch regioselektive C-C- und C-N-Bindungen unter milden Bedingungen liefern ein breites Spektrum von substituierten Phenanthridinonen **3**.

DOI: 10.1002/ange.201208704

Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert, d. h. der 125. Jahrgang steht vor der Tür! Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorlocken: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

„Schnelle Gasreaktionen in Stoßwellen und Detonationen“ diskutieren W. Jost und Th. Just in einem ausführlichen Aufsatz. Weniger explosiv geht es im Zuschriftenteil zu: Dort beschreiben G. Ohloff und G. Schade eine „Darstellung von γ -Jonon aus all-trans-Pseudojonon“. G. Ohloff war ein bekannter Riechstoffchemiker, der auch populäre Bücher zum Thema schrieb, wie z. B. „Düfte: Signale der Gefühlswelt“. Mit organischer Chemie geht es in den anschließenden Versammlungsberichten weiter, in denen das 2. Internationale Symposium für Naturstoffchemie in Prag auffällt, bei dem gleich drei Plenarvorträge von späteren Nobelpreis-

trägern gehalten wurden. R. B. Woodward berichtete über „die Totalsynthese des (\pm)-6-Desmethyl-6-desoxytetracyclins“, V. Prelog behandelte „Konformationen von Kohlenstoffringen mittlerer Größe“ und D. H. R. Barton thematisierte „Naturstoffe mit neungliedrigem Kohlenstoffring“. Dass die Arbeiten dieser herausragenden organischen Chemiker hochaktuell sind, zeigt ein kürzlich in der *Angewandten* erschienener Aufsatz von J. S. Cannon und L. E. Overman (*Angew. Chem.*, **2012**, *124*, 4362–4386), in dem die Totalsynthesen von Strychnin diskutiert werden: Neben der wegweisenden Synthese von Woodward werden dort auch der Beitrag von

Prelog und eine von Barton entwickelte Reaktion genannt.

Der 5. Internationale Kongreß für Elektronenmikroskopie hatte ebenfalls einen bedeutenden Sprecher, nämlich den späteren Nobelpreisträger für Physik und Erfinder des Elektronenmikroskops E. Ruska, der über die theoretische Grenze des Auflösungsvermögens von Elektronenmikroskopen vortrug.

Lesen Sie mehr in Heft 23/1962