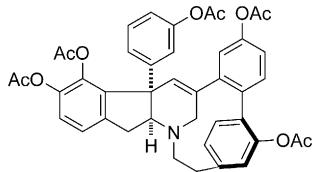


**Naturstoffsynthese**

Y. Momoi, K.-i. Okuyama, H. Toya,  
K. Sugimoto, K. Okano,  
H. Tokuyama\* **13431–13435**



Total Synthesis of (–)-Haouamine B  
Pentaacetate and Structural Revision of  
Haouamine B

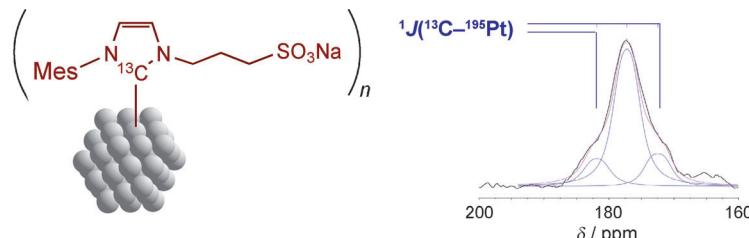
**Revision:** Schlüsselschritte der Totalsynthese des Pentaacetats von (–)-Haouamine B (siehe Struktur) sind der enantio-kontrollierte Aufbau eines Indan-kondensierten Tetrahydropyridins durch diastereoselektive Mannich-Reaktion nach Ellman sowie eine neu entwickelte milde Friedel-Crafts-Alkylierung. Die Synthese führte zu der von Trauner und Zubía bereits vorgeschlagenen Revision der Struktur des Naturstoffs.

**Wasserlösliche Nanopartikel**

E. A. Baquero, S. Tricard, J. C. Flores,\*  
E. de Jesús,\*  
B. Chaudret\* **13436–13440**



Highly Stable Water-Soluble Platinum  
Nanoparticles Stabilized by Hydrophilic  
N-Heterocyclic Carbenes



**Anhänglicher Ligand:** Die thermische Zersetzung von metallorganischen Komplexen mit N-heterocyclischen Carbonylliganden ergibt Pt-Nanopartikel, die in Wasser löslich und unbegrenzt lange

stabil sind. Eine  $^{13}\text{C}$ - $^{195}\text{Pt}$ -Kopplung im Festkörper-NMR-Spektrum bestätigt die Koordination der Carbene an die Oberfläche der Nanopartikel.

DOI: 10.1002/ange.201484814

## Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Mit einem Aufsatz über „Äthinierungsreaktionen“ von W. Ried beginnt Heft 23/1964. Hierbei reagieren metallorganische Alkinverbindungen mit Carbonylderivaten; die Dreifachbindung bleibt erhalten, und ein Alkohol wird gebildet. Im Besonderen werden Ethisierungen von Chinonderivaten erläutert; da diese Moleküle zwei Carbonylgruppen aufweisen, können sowohl Mono- als auch Diaddukte entstehen. Der Aufsatz schließt – heute eher ungewöhnlich – mit Arbeitsvorschriften für diese Umsetzungen.

Im zweiten Aufsatz des Heftes beschäftigen sich H. Hoffmann und H. J. Diehr mit der „Phosphoniumsalz-Bildung zweiter Art“. Wenn organische Verbindungen mit positiviertem Halogensubstituenten mit tertiären Phosphinen reagieren, kann dies in Abhängigkeit von den Reaktionsbedingungen entweder zu einer Enthalogenierung oder zur Bildung von Phosphoniumsalzen oder Quasi-Phosphoniumsalzen führen. Durch den Angriff des Phosphins am Halogensubstituenten entstehen ein Halogenophosphonium-Ion und ein

Carbanion. Diese reagieren zu einem Halogenophosphoran, aus dem schließlich durch Dissoziation des Halogenids das gewünschte Phosphoniumsalz entsteht. Diese Phosphoniumsalz-Bildung zweiter Art führt somit zum gleichen Ergebnis wie die  $\text{S}_{\text{N}}2$ -Substitution eines Alkylhalogenids durch direkten Angriff eines Phosphins am Kohlenstoffatom.

*Lesen Sie mehr in Heft 23/1964*