

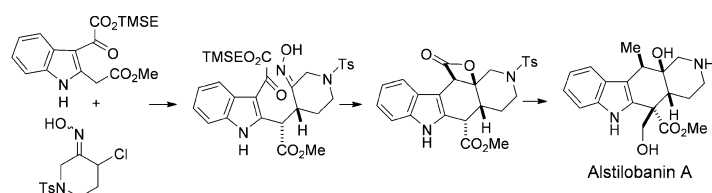
Aktiviert: Die Titelreaktion verläuft mit 1 Mol-% Palladium sehr effizient und gibt Tetrahydrochinoline mit exzellenter Enantioselektivität (siehe Schema). Der die Enantioselektivität bestimmende konzentrierte Metallierungs-Deprotonierungs-

Schritt geschieht über einen seltenen siebengliedrigen Palladacyclus. Cyclopropyl-substituierte Tetrahydrochinoline können regio- und enantioselektiv zu chiralen Tetrahydrobenzazepinen reduziert werden.

C-H-Aktivierung

T. Saget, N. Cramer* — 13014–13017

Palladium(0)-Catalyzed Enantioselective C–H Arylation of Cyclopropanes: Efficient Access to Functionalized Tetrahydroquinolines



Das tetracyclische Monoterpen-Alkaloid Alistilobanin A wurde in racemischer Form erhalten. Wichtige Stufen seiner Totalsynthese sind eine neuartige konjugierte Addition eines Esterenolats an ein Nitro-

soalken sowie eine intramolekulare formale [2+2]-Cycloaddition zur Bildung eines β -Lactons für die *cis*-verknüpfte 2-Azadecalin-Einheit des Alkaloids. TMSE = Trimethylsilylethoxy, Ts = 4-Toluolsulfonyl.

Naturstoffsynthese

Y. Feng, M. M. Majireck, S. M. Weinreb* — 13018–13021

Total Synthesis of the Unusual Monoterpenoid Indole Alkaloid (\pm)-Alistilobanin A



DOI: 10.1002/ange.201209091

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.

Anlässlich des hundertjährigen Bestehens der „Farbwerke Hoechst AG. (vormals Meister Lucius & Brüning)“ am 11. Januar 1963 setzte sich Heft 24/1962 fast ausschließlich aus Beiträgen von Mitarbeitern der Firma zusammen. Die Aufsätze geben einen Einblick in die anwendungsorientierte industrielle Forschung der damaligen Zeit.

So finden sich in diesem Heft Aufsätze zu Reaktiv- und Polykondensationsfarbstoffen. Reaktivfarbstoffe besitzen Vinylsulfonylgruppen, die kovalente Bindungen mit Amino- oder Hydroxygruppen hochmolekularer Naturstoffe

wie Wolle und Cellulose eingehen. Polykondensationsfarbstoffe dagegen enthalten solubilisierende Gruppen wie Thiosulfate und lassen sich in Gegenwart von Kondensationsmitteln auf Cellulose zu höhermolekularen unlöslichen Farbstoffen polykondensieren. Obwohl die mit der letzteren Farbstoffklasse erzielten Färbungen als „besonders echt“ beschrieben wurden, sind heute fast nur noch Farbstoffe aus der ersten Klasse in Verwendung (z.B. Remazol).

Ein weiterer Aufsatz in Heft 24/1962 behandelt die Ester von 2,6-Dinitro-*sec*-butylphenol (DNBP, auch Dinoseb)

als Pflanzenschutzmittel. Der Dimethylacrylsäureester von DNBP wurde damals als wenig giftig für Warmblüter und für Bienen ungefährlich eingestuft. Nachdem ein dänisches Containerschiff bei einer Havarie 200-Liter-Fässer mit DNBP in der Nordsee verlor, wurde die Substanz 1986 in Amerika von der Environmental Protection Agency verboten. Heute weiß man, dass DNBP Geburtsfehler sowie Sterilität bei Männern verursacht, weshalb es in vielen Ländern nicht mehr zugelassen ist.