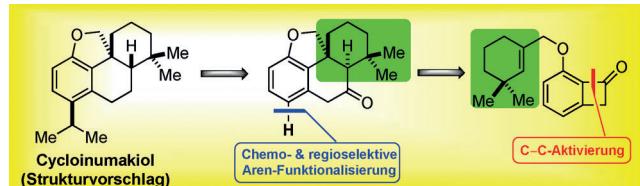


Naturstoffsynthese

T. Xu, G. Dong* ————— 10909–10912

(Coupling of Sterically Hindered

Trisubstituted Olefins and
Benzocyclobutenones by C–C Activation:
Total Synthesis and Structural Revision of
Cycloinumakiol



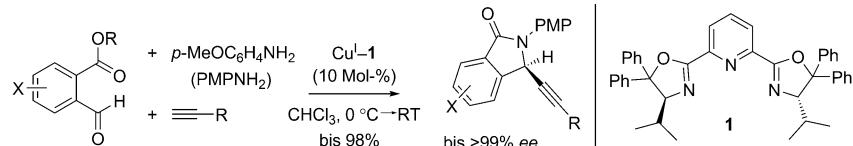
Rätsel gelöst: Die erste Totalsynthese der vorgeschlagenen Struktur von Cycloinumakiol wurde durch Rh-Katalyse verwirklicht. Im Schlüsselschritt liefert die Kupplung eines dreifach substituierten Olefins mit einem Benzocyclobutonen durch C–C-

Aktivierung das tetracyclische Kerngerüst. Der Vergleich des synthetischen Produktes mit natürlichem Cycloinumakiol ergab keine Übereinstimmung, und die natürliche Substanz wurde eindeutig als 19-Hydroxytarotol identifiziert.

Asymmetrische Katalyse

V. Bisai, A. Suneja,
V. K. Singh* ————— 10913–10917

(Asymmetric Alkylation/Lactamization Cascade: An Expeditious Entry to Enantiomerically Enriched Isoindolinones



Einfach und effektiv: Eine hoch enantioselektive Domino-Alkylierung-Lactamierung unter Bildung einer C–C- und zweier C–N-Bindungen führt zu verschiedenartig substituierten Isoindolinonen (siehe Schema). Die Methode wurde auch

zur Synthese von Tetrahydroisoquinolin-Gerüsten genutzt, die in zahlreichen biologisch aktiven Naturstoffen vorkommen und über zwei Stufen mit bemerkenswerter Selektivität erhalten wurden (bis 94 % ee).

DOI: 10.1002/ange.201484014

Rückblick: Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

Ethanol als Benzinersatz – ein neues Thema? Nicht unbedingt, wenn man den Beitrag von Professor W. Hempel „Über den Ersatz des Benzins durch Spiritus zum Betrieb der Automobile“ liest. Er stellt die Vor- und Nachteile beider Treibstoffe vor und erläutert, welche Anforderungen die Motoren und die zur Ethanoldenaturierung verwendeten Zusatzstoffe erfüllen müssen, sollte Spiritus wirklich eine Alternative für Benzin werden.

Gehärtete Fette werden heute durchaus kritisch gesehen. Vor hundert Jahren war man froh, auf diese Art genug feste Fette zur Herstellung von Seife zu bekommen und durch die Produktion von Margari-

ne – bekanntlich gehärtete Pflanzenöle – den Buttermangel zu beheben. Welche Wege zur Fetthärtung beschritten wurden und für welche Verwendungszwecke sich die so erhaltenen Fette eigneten, behandelt Dr. F. Bergius in seinem Beitrag „Über die Härtung der Fette“.

[Lesen Sie mehr in Heft 72/1914.](#)

Pelzträger können sich mit dem Beitrag von Dr. F. König fortbilden, der das Zurichten und Färben der Pelze ausführlich schildert. Der Schwerpunkt der Rauchwarenproduktion lag damals in Leipzig, und nach Königs Angaben

betrug der Wert der 1913 bearbeiteten Felle etwa 150 Millionen Mark, und als Löhne fielen rund 15 Millionen Mark an.

Wie würde folgende Aussage wohl heute aufgenommen? „Bei der zunehmenden Versalzung der Flüsse, die an und für sich zu bedauern, aber bei der ungeheueren Entwicklung der deutschen Industrie nicht zu vermeiden ist, ...“ Sie findet sich in der Veröffentlichung von W. Haupt über „Untersuchungen über Verbindungen des Calciums und Magnesiums mit höheren Fettsäuren“.

[Lesen Sie mehr in Heft 74/1914.](#)