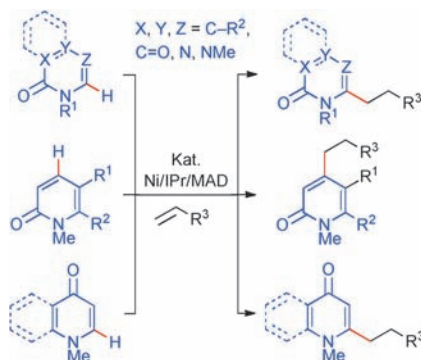


C-H-Aktivierung

R. Tamura, Y. Yamada, Y. Nakao,*
T. Hiyama* **5777–5780**



Alkylation of Pyridone Derivatives By
Nickel/Lewis Acid Catalysis



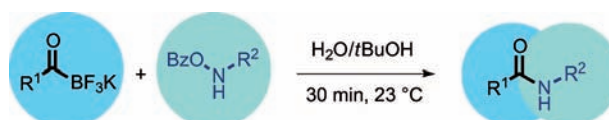
Das Katalysesystem aus $[\text{Ni}(\text{cod})_2]$, $(2,6\text{-}t\text{Bu}_2\text{-4-MeC}_6\text{H}_2\text{O})_2\text{AlMe}$ (MAD) und einem N-heterocyclischen Carben (NHC) ermöglicht eine hoch regioselektive Alkylierung von Pyridonderivaten (siehe Schema). Substituierte Pyridone und verwandte Heterocyclen reagieren selektiv mit endständigen wie inneren Alkenen und liefern eine Bandbreite von Stickstoff-Heterocyclen mit linearen Alkylsubstituenten.

Amidigation

A. M. Dumas, G. A. Molander,
J. W. Bode* **5781–5784**



Amide-Forming Ligation of
Acyltrifluoroborates and Hydroxylamines
in Water



Glatt verknüpft: Acyltrifluorborate und O-Benzoylhydroxylamine reagieren in Wasser zu Amidinen (siehe Schema). Diese Ligationen dauern bei Raumtemperatur nur Minuten, erfordern keine weiteren

Reagentien oder Katalysatoren und sind auf ein breites Substratspektrum anwendbar, das auch Verbindungen mit ungeschützten funktionellen Gruppen umfasst.

DOI: 10.1002/ange.201203369

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.

In dem Aufsatz „Organische Schwefelverbindungen in Gemüse- und Futterpflanzen“ behandelt A. I. Virtanen, der den Nobelpreis für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Agrikultur- und Nahrungsmittelchemie erhielt, unter anderem die schlecht riechende Substanz des Knoblauchs und die tränen-treibende der Zwiebel. Die antioxidative Wirkung der in Zwiebeln und Knoblauch enthaltenen Sekundärmetabolite ist auch ein Thema aktueller Forschung. Kürzlich wurde die Fähigkeit von Knoblauch, Peroxylradikale abzufangen, von V. Vaidya et al. in der *Angewandten (Angew. Chem. 2009, 121, 163)* beschrieben.

Der „Weg von Phosphorpentachlorid zu den Phosphortrichloriden“ wird im Aufsatz von M. Becke-Goehring und E. Fluck dargestellt. Becke-Goehring wurde nach ihrer Zeit als Rektorin der Universität in Heidelberg Direktorin des Gmelin-Instituts für anorganische Chemie, das für die Herausgabe von „Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie“ verantwortlich war. Im Literaturteil bespricht E. Wiberg Teile der 8., völlig neu bearbeiteten Auflage dieses Handbuchs, und zwar die von 1958 bis 1961 erschienenen Bänden, die mehr als 10000 Textseiten und mehr als 2000 Figuren enthielten, was nicht nur für den Rezensenten eine Herausforderung war.

In den Versammlungsberichten findet sich die Zusammenfassung eines Vortrages zur „Anwendung von paramagnetischer Resonanzspektroskopie auf das Studium oxydativer Enzyme“ von H. Beinert, einem Pionier auf dem Gebiet der bioanorganischen Chemie. Unter anderem am Beispiel der Entdeckung von Oxidations-Reduktions-Katalysatoren, deren Signale „schon in Stücken von frisch gefrorenem Herzmuskel und von Leber sichtbar“ sind, erläutert er die Nützlichkeit der Elektronen-Resonanzspektroskopie für die Enzymologie.

Lesen Sie mehr in Heft 11/1962