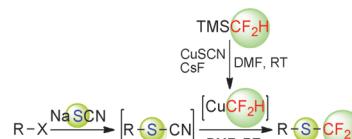


Synthesemethoden

B. Bayarmagnai, C. Matheis, K. Jouvin,
L. J. Goossen* — 5845–5848



- Raumtemperatur
- einfaches, umweltfreundliches System
- 35 Beispiele mit hohen Ausbeuten

Synthesis of Difluoromethyl Thioethers from Difluoromethyl Trimethylsilane and Organothiocyanates Generated In Situ

Ein Kupfer-CF₂H-Komplex, der *in situ* aus Kupferthiocyanat und TMS-CF₂H gewonnen wird, wandelt Organothiocyanate leicht in wertvolle Difluormethylthioether um. Diese Reaktion kann mit verschiedenen Thiocyanierungsmethoden zu Ein-

topverfahren kombiniert werden, welche die Difluormethylthiolierung von leicht erhältlichen Alkylhalogenen und Arenediazoniumsalzen in einem späten Synthesestadium erlauben.



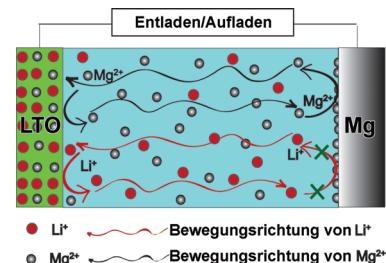
Elektrochemie

N. Wu, Z.-Z. Yang, H.-R. Yao, Y.-X. Yin,
L. Gu, Y.-G. Guo* — 5849–5853



Improving the Electrochemical Performance of the Li₄Ti₅O₁₂ Electrode in a Rechargeable Magnesium Battery by Lithium–Magnesium Co-Intercalation

Synergie von Mg²⁺- und Li⁺-Ionen: Durch Steuerung der kollaborativen Elektrochemie von Magnesium- und Lithiumkationen erreichen Li₄Ti₅O₁₂-Nanopartikel-elektronen (LTO; siehe Bild) eine außergewöhnliche elektrochemische Energiespeicherkapazität. Die Elektroden zeigen verbesserte Kinetiken in wiederaufladbaren Magnesiumbatterien.



Bronsted-Säure-Katalyse

C.-C. Hsiao, S. Raja, H.-H. Liao,
I. Atodiresei, M. Rueping* — 5854–5857



Ortho-Chinonmethide als reaktive Intermediate in asymmetrischen Brønsted-Säure-katalysierten Cycloadditionen mit Alkenen mittels exklusiver Aktivierung des Elektrophils



20 Beispiele
d.r. 15:1–49:1
bis 99% ee

Exklusive Chemie: Eine effiziente enantioselektive Synthese chiraler Chromane mit mehreren Stereozentren wurde entwickelt. Ein chirales, Binol-basiertes *N*-Triflylphosphoramid erwies sich als effektiver Katalysator für die *In-situ*-Gene-

rierung von *ortho*-Chinonmethiden und deren anschließende Cycloaddition mit nichtaktivierten Alkenen (siehe Schema; Tf = Triflyl). Dies ergab Chromane mit exzellenten Diastereo- und Enantioselektivitäten.

DOI: 10.1002/ange.201581914

Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Als eine sehr junge Methode wird die qualitative Analyse organischer Verbindungen durch Massenspektrometrie in der Einleitung des Aufsatzes von Gerhard Spiteller und Margot Spiteller-Friedmann beschrieben. Die Leistungsfähigkeit der Methode sei u.a. durch Djerassi bei der Lösung komplizierter Strukturprobleme nachgewiesen worden. Der zweite Aufsatz behandelt

die Vorteile von Silylgruppen, vor allem der Trimethylsilylgruppe, in der organischen Synthese.

Im Zuschriftenteil findet sich eine Arbeit von Manfred Regitz zur Diazogruppenübertragung mit Tosylazid – seine erst dritte von über 50 Zuschriften im Lauf von fast 40 Jahren. Andere Zuschriften behandeln die Hochtempera-

turammonolyse von Uranchloriden und die Auswirkung von Neutronenbestrahlung auf Pyrimidine und Purine; letztere sind empfindlicher, doch beide sind als Bestandteil einer Nucleinsäure „gegen Neutronen resistenter“.

Lesen Sie mehr in Heft 9/1965