

N-heterocyclische Carbene und Diazafulvalene: Verwandtschaften, Komplexe und Reaktivitäten

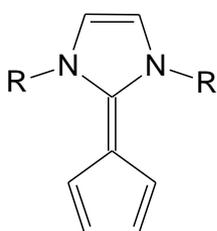
Prof. Dr. Doris Kunz

*Institut für Anorganische Chemie
Eberhard Karls Universität Tübingen*

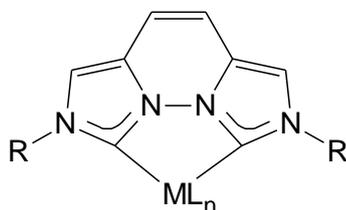


Die Stabilität N-heterocyclischer Carbene und der zwitterionische Charakter von Diazafulvalenen scheinen miteinander in Beziehung zu stehen. Die Grundlagen beider Phänomene werden an ausgewählten Vertretern zunächst erläutert.

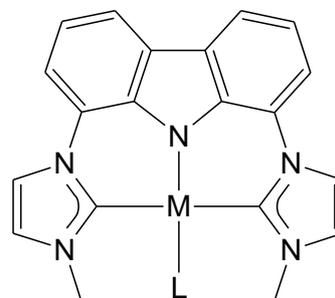
Wir konnten in den letzten Jahren zwei chelatisierende Liganden mit N-heterocyclischen Carbeneinheiten etablieren: einen Bipyridin-analogen bis(NHC)-Liganden und einen monoanionischen pincer-Liganden. Die Synthese und Reaktivität ihrer sehr nukleophilen Metallkomplexe wird diskutiert und katalytische Anwendungen werden aufgezeigt. Bei den Diazafulvalenen wird die Umsetzung zu Imidazolium-substituierten Ferrocenen vorgestellt, an denen wir ungewöhnliche Reaktionen mit Nukleophilen beobachten konnten.



Diazafulvalen



Bipyridin-analoger
NHC-Ligand



Pincer-Komplexe