

Literaturpräparat:

SCIFinder-Recherche zu Triphospheniumverbindungen

Bitte dokumentieren Sie ihre Rechercheergebnisse zu den folgenden Fragestellungen in Forme eines Worddokuments.

1. Wie viele Publikationen beschäftigen sich mit Triphospheniumverbindungen in den letzten 10 Jahren?

29 Publikationen

2. Analysieren Sie ihr Rechercheergebnisse mit den Begriffen

- „Kristallstrukturen“

9 Publikationen

- „Journal mit den meisten Beiträgen zu Triphospheniumverbindungen“

4 Publikationen in Dalton Transactions

3. Welche Arbeitsgruppe wird primär im Zusammenhang mit Triphospheniumverbindungen erwähnt?

15 Publikationen von Keith B. Dillon

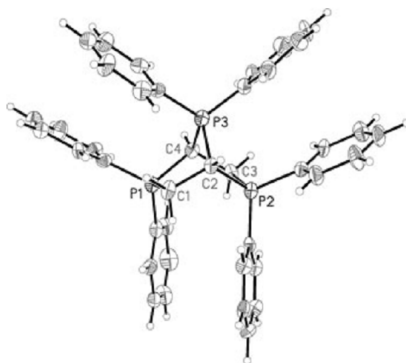
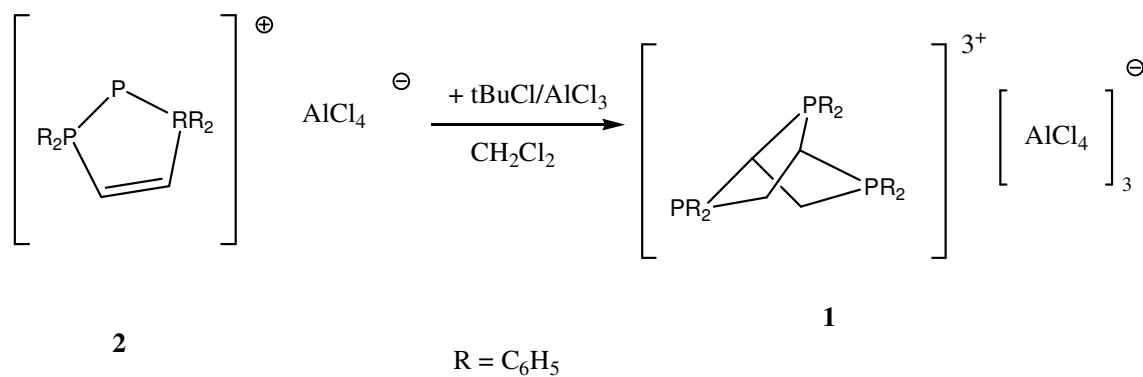
4. Fassen Sie kurz die Ergebnisse einer Publikation zusammen bei der Triphospheniumverbindungen als Edukt eingesetzt wird. Verwenden Sie für die Reaktionsgleichungen und Molekülstrukturen ein Chemiezeichenprogramm wie IsisDraw, Chemdraw, etc.

Protonation of some cyclic triphosphenium ions

Burton, Jenny D.; Deng, Robert M. K.; Dillon, Keith B.; Monks, Philippa K.; Olivey, Richard J.

Heteroatom Chemistry (2005), 16(5), 447.

Mehrere zyklische Triphospheniumverbindungen mit verschiedenen Ringgrößen wurden erfolgreich zu den entsprechenden dikationischen Verbindungen durch eine Umsetzung mit einer *t*BuCl/AlCl₃ Mischung und/oder Trifluormethansulfonsäure erhalten. Die Reaktionsprodukte wurden in Lösung durch ³¹P-NMR spektroskopische Untersuchungen identifiziert. Weiterhin konnte die trikationische Verbindung [[(C₆H₅)₂P]₃(CH₂)₄][AlCl₄]₃ **2** mit Norbornan ähnlicher Struktur als Nebenprodukt bei der Umsetzung der fünfgliedrigen Triphospheniumverbindung [(C₆H₅)₂P₃CH=CH]AlCl₄ **1** mit *t*BuCl/AlCl₃ erhalten und mittels NMR spektroskopischen Untersuchungen und Röntgenstrukturanalyse charakterisiert werden.



Molekülstruktur der kationischen Spezies von **1** im Festkörper.