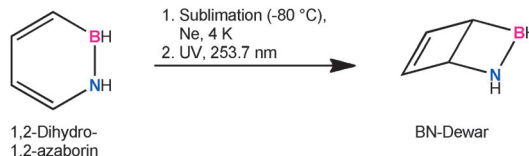


B,N-Heterocyclen

S. A. Brough, A. N. Lamm, S.-Y. Liu,
H. F. Bettinger* **11038–11041**



Photoisomerisierung von 1,2-Dihydro-1,2-azaborin – eine Matrixisoliationsstudie



Isoliertes Produkt: Die Photoisomerisierung von 1,2-Dihydro-1,2-azaborin in Neon-, Argon- oder Xenonmatrices bei 4 K mit UV-Licht (253.7 nm) im Rahmen einer Matrixisoliationsstudie liefert die Dewar-

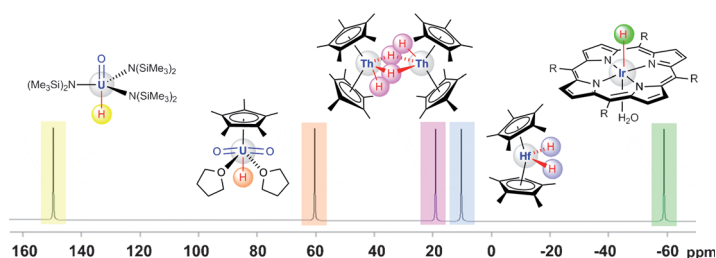
Form als einziges Photoprodukt, im Einklang mit den berechneten Schwingungsspektren möglicher Isomere des 1,2-Dihydro-1,2-azaborins.

Actinoid-Komplexe

P. Hrobárik,* V. Hrobáriková, A. H. Greif,
M. Kaupp* **11042–11046**



Gigantische Spin-Bahn-Effekte auf NMR-Verschiebungen in diamagnetischen Actinoid-Komplexen: Richtlinien für die Suche nach Uran(VI)-Hydridkomplexen



Ein Blick in die richtige (NMR-)Richtung: ^{13}C - und ^1H -Verschiebungen in Uran(VI)-Komplexen werden in noch nie dagewesenen Hochfrequenzbereichen vorhergesagt, bedingt durch unerwartet starke

Spin-Bahn-Effekte. Basierend auf relativistischen quantenchemischen Rechnungen wird die Untersuchung neuer Spektralbereiche zur Identifizierung solcher neuartiger Verbindungen angeregt.

Innentitelbild

DOI: 10.1002/ange.201207557

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.

Die Isomerisierung von Aziridin-Derivaten erfolgt unter Einfluss von Säuren oder nukleophilen Verbindungen oder durch thermische Umlagerung, wie H. W. Heine in Heft 20/1962 in seinem Aufsatz zusammenfasst. Aziridin lässt sich z. B. zu Polyethylenimin polymerisieren, das in einem anderen Beitrag im selben Heft eine wichtige Rolle spielt. Heute interessieren sich Forscher vor allem für enantioselektive Synthesen und stereoselektive Reaktionen von Aziridin-Derivaten, wie z. B. J. B. Morgan und Mitarbeiter in Heft 39/2012.

K. Randerath berichtet über ein einfaches Herstellungsverfahren für Cellulose-Anionenaustauscher und Anionenaustauscherpapiere, das auf der Imprägnierung von Cellulosepulver oder Chromatographiepapier mit Polyethylenimin (PEI) beruht. Die hervorragende Trennwirkung, die besser ist als die der damals üblicherweise verwendeten, basisch substituierten Cellulosen, beruhte vermutlich auf dem wesentlich höheren Stickstoffgehalt, der durch Imprägnierung (im Gegensatz zu Substitution) der Cellulose erreicht wurde.

Heute wird PEI-Cellulose als Anionen-austausch-Matrix in der Proteintrennung verwendet.

Die Beschwerden von Arbeitern in einer Furnierfabrik, die über Hauterkrankungen klagten, führten W. Sandermann und M. H. Simatupang dazu, Untersuchungen an Teakholz durchzuführen. Die Isolierung und Konstitutionsaufklärung der goldgelben Kristalle, die sich auf dem Holz abgesetzt hatten, ergab, dass es sich um das giftige γ,γ -Dimethylallyl-1,4-naphthochinon handelte.