

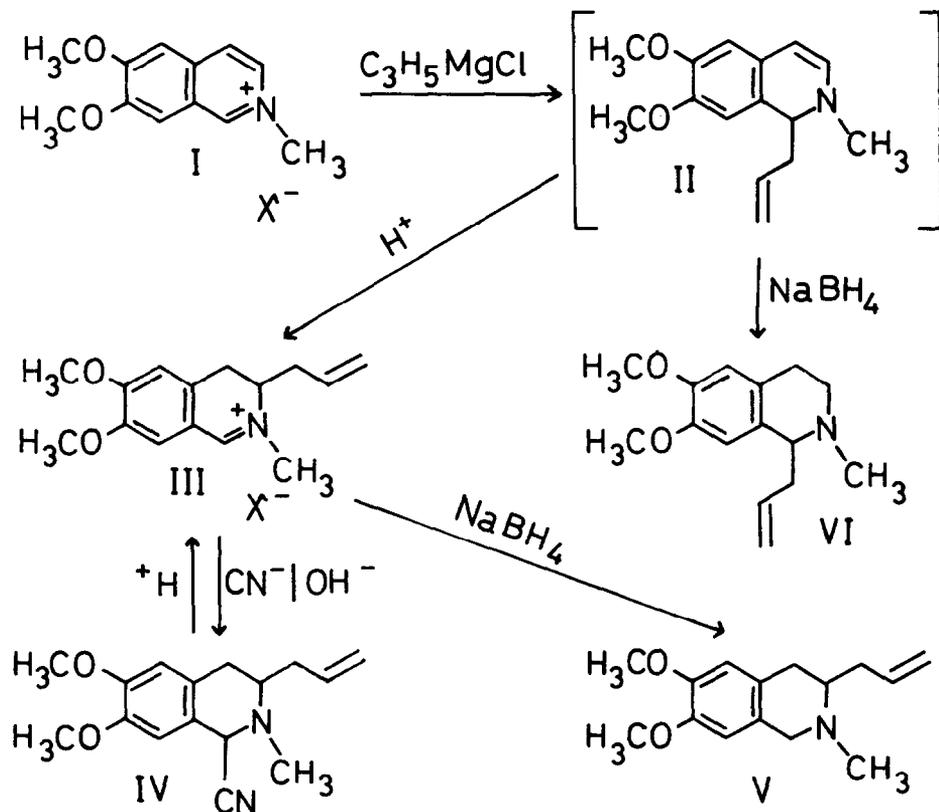
DIHYDROISOCHINOLIN-UMLAGERUNG

7. MITT.: FINE NEUF UMLAGERUNGSFÄHIGE VERBINDUNG (1,2).

Toachim Knabe und Hans-Dieter Höltje
 Institut für Pharmazeutische Chemie der Universität
 des Saarlandes, Deutschland

(Received in Germany 18 December 1968; received in UK for publication 24 December 1968)

Bei Untersuchungen über den Geltungsbereich der in unserem Arbeitskreis aufgefundenen 1,2-Dihydroisochinolin-Umlagerung (3,4,5,6) haben wir gefunden, daß auch 1-Allyl-6,7-dimethoxy-2-methyl-1,2-dihydroisochinolin (II), das durch Umsetzung von I mit Allylmagnesiumchlorid erhältlich ist, bei Behandlung mit verdünnter Salzsäure in praktisch quantitativer Ausbeute Umlagerung erleidet. Dies ist das erste Beispiel der Umlagerung eines in 1-Stellung aliphatisch substituierten 1,2-Dihydroisochinolins.



III wurde als Pseudocvanid IV, Schmp. 73-75°C, isoliert. Es gibt bei der Reduktion mit NaBH₄ ein Tetrahydroisochinolin, das als Perchlorat bei 147-149°C schmilzt und das mit dem durch NaBH₄-Reduktion aus II zugehörigen Tetrahydroisochinolin VI (VI-Perchlorat: Schmp. 199-200°C) isomer, aber nicht identisch ist. Es wird deswegen in Analogie zur Umlagerung der II entsprechenden 1-Benzylverbindung auf eine Wanderung des Allylrestes in die 3-Stellung geschlossen, so daß dem Umlagerungsprodukt die Formel III und den Folgeprodukten die Strukturen IV und V zukommen.

Untersuchungen zur Klärung des Mechanismus der 1,2-Dihydroisochinolin-Umlagerung sind im Gange.

Alle neuen Verbindungen ergaben zutreffende Elementaranalysen.

Wir danken der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie dem Fonds der Chemie für die Förderung unserer Untersuchungen. Der Deutschen Hoffmann-La Roche A.G., Grenzach, danken wir für die Überlassung von Homoveratrylamin.

Literatur

- (1) 6. Mitt.: J. Knabe und K. Detering, Arch.Pharmac. 300, 97 (1967).
- (2) Teilergebnis der Dissertation H.-D. Hölting, Saarbrücken, in Vorbereitung.
- (3) J. Knabe, N. Ruppenthal und J. Kubitz, Angew.Chem. 75, 981 (1963); Angew.Chem.Internat.Edit. 2, 689 (1963).
- (4) J. Knabe und J. Kubitz, Arch.Pharmac. 297, 129 (1964).
- (5) J. Knabe und N. Ruppenthal, Naturwissenschaften 51, 482 (1964).
- (6) J. Knabe und N. Ruppenthal, Arch.Pharmac. 299, 159 (1966).