

3.6-Diacetamino-3.6-didesoxy-methyl- $\alpha$ -D-idosid<sup>+</sup>)

H. Weidmann unter Mitarbeit von K. B. Hendriks und K. Balda

Aus dem Institut für Organische Chemie und Organisch-Chemische  
Technologie und dem Institut für Holzchemie der Technischen  
Hochschule Graz, Österreich

(Received 1 February 1965)

Aus 2-Mesyl-3.4-isopropyliden-methyl- $\alpha$ -D-galakturonsäurenitril erhält man in drei Reaktionsschritten 2-Mesyl-6-acetamino-6-desoxy-methyl- $\alpha$ -D-galaktosid vom Schmp. 184°, ( $\alpha$ )<sub>D</sub> = + 165° (H<sub>2</sub>O), dessen Behandlung mit Methylat in Methanol zum 2.3-Anhydro-6-acetamino-6-desoxy-methyl- $\alpha$ -D-talosid vom Schmp. 204°, ( $\alpha$ )<sub>D</sub> = + 55° (H<sub>2</sub>O) führte. Letztere Verbindung wurde auch in gleicher Ausbeute aus dem von uns bereits beschriebenen 2-Tosyl-3.4-isopropyliden-methyl- $\alpha$ -D-galakturonsäurenitril<sup>1)</sup> erhalten. Im Einklang mit der Fürst-Plattner-Regel entsteht nun daraus bei der Ammonolyse des Epoxyds unter trans-diaxialer Ringöffnung und partieller Eliminierung der N-Acetylgruppe ein Gemisch aus 3.6-Diamino-3.6-didesoxy- (R<sub>F</sub> = 0.43) und 3-Amino-6-acetamino-3.6-didesoxy-methyl- $\alpha$ -D-idosid (R<sub>F</sub> = 0.65), welches sich in quantitativer Ausbeute zur Titelverbindung mit dem Schmp. 194°, ( $\alpha$ )<sub>D</sub> = + 84° (H<sub>2</sub>O) acetylieren ließ. Die völlige Resistenz gegen Perjodat ist beweisend für die Konstitution und damit auch für die Konfiguration dieses Derivates einer neuen Klassen von Diamino-didesoxy-hexopyranosen.

---

+) Auf dem 148. Meeting der American Chemical Society vom 31. 8. bis 4. 9. 1964 in Chicago, Ill. wurde von St. Hanessian und Th. H. Haskell über die Synthese von 3.6-Diamino-3.6-didesoxy-D-idose-dihydrochlorid aus D-Galaktose berichtet.

1) H. Weidmann, Liebigs Ann. Chem. 679, 186 (1964)