

Drehungsvermögen der Biose.

Da die bei 105° getrocknete Biose sich nur schwer in kaltem Wasser löste, konnte die erste Ablesung erst etwa eine Stunde nach Zusammenbringen von Substanz und Wasser vorgenommen werden. Die Drehung nahm bald zu und erreichte nach zirka 10 Stunden einen konstanten Wert. Zur Kontrolle wurde dann auch die von Skraup und König dargestellte Cellobiose nochmals in Bezug auf ihr Drehungsvermögen untersucht. Die Übereinstimmung war sehr gut, wie folgende Tabelle zeigt, wenn auch die Drehung durchwegs etwas niedriger war als die seinerzeit von König gefundene.

Zeit nach Beginn der Lösung	Biose aus dem Acetat			
	Schmelzpunkt 198° $p = 7.655; d = 1.0307$ $l = 50.85 \text{ mm}; t = 20^\circ$		Schmelzpunkt 228° $p = 8.38; d = 1.034$ $l = 50.85 \text{ mm}; t = 20^\circ$	
	α_D	$[\alpha]_D$	α_D	$[\alpha]_D$
— St. 6 Min.	—	—	+0.725	+16.45
— > 20 >	—	—	+0.785	+17.28
— > 50 >	+0.99	+24.6	+0.92	+20.9
1 > 30 >	+1.01	+25.2	+1.085	+24.6
2 > — >	+1.02	+25.6	—	—
2 > 30 >	+1.06	+26.7	+1.21	+27.5
5 > 15 >	—	—	+1.35	+30.6
6 > — >	+1.22	+30.4	—	—
8 > — >	—	—	+1.40	+31.9
10 > 30 >	+1.30	+32.3	+1.41	+32.1
12 > 30 >	+1.30	+32.3	+1.42	+32.2
24 > — >	—	—	+1.38	+31.3
32 > — >	—	—	+1.40	+31.9