

mit Ammoniak in äthylalkoholischer Lösung zu einem Substitutionsproduct, dem Maltosamin, $C_{12}H_{20}O_{10}NH_3$. Galactose giebt mit methylalkoholischem Ammoniak Galactosaminammoniak, $C_6H_{10}O_6 \cdot 2NH_3$, und Galactosamin, $C_6H_{13}NO_5$. Xylose bildet mit methylalkoholischem Ammoniak ein Substitutionsproduct von der Formel $C_5H_{11}NO_4$, $[\alpha]_D = +18,8^\circ$. Arabinose und Rhamnose reagiren ebenfalls mit methylalkoholischem Ammoniak durch Elimination von Wasser. Mannose und Glucoheptose haben keine Ammoniakderivate geliefert.

Br.

A. LEVY. Die Multirotation der Dextrose. ZS. f. phys. Chem. 17, 301—325, 1895.

Verf. untersuchte die Geschwindigkeit des Birotationsrückganges für einfache wässrige Lösungen der Dextrose in verschiedenen Concentrationen und dann für Dextrose in mehreren Säuren, Basen, Salzlösungen und Aethylalkohol, sowie die Beschleunigung resp. Verlangsamung, welche die verschiedenen Substanzen bewirken. Die Geschwindigkeit C wurde nach der WILHELMY'schen Formel für Reactionen ersten Grades, deren Zulässigkeit bei der Birotation URECH nachgewiesen hat, berechnet; die Formel war einer kleinen Abänderung unterworfen. Die Temperatur wurde möglichst constant gehalten, da dieselbe von ziemlich grossem Einflusse auf C ist. Die mittleren gefundenen Werthe sind folgende:

Wasser und Dextrose	{ I $C = 0,00637 \frac{1}{50}$ normal
	{ II $C = 0,00716 \frac{1}{10}$ "
Essigsäure und Dextrose	$C = 0,00654$
Propionsäure und Dextrose	$C = 0,00636$
Schwefelsäure " "	$C = 0,01866$
Salpetersäure " "	$C = 0,02283$
Salzsäure " "	{ I $C = 0,00971 \frac{1}{50}$ normal
	{ II $C = 0,02300 \frac{1}{10}$ "
Chloressigsäure und Dextrose	{ I $C = 0,01004 \frac{1}{10}$ "
	{ II $C = 0,01179 \frac{1}{5}$ "
Dichloressigsäure und Dextrose	{ I $C = 0,01670 \frac{1}{10}$ "
	{ II $C = 0,01183 \frac{1}{20}$ "
Trichloressigsäure " "	{ I $C = 0,02325 \frac{1}{10}$ "
	{ II $C = 0,01509 \frac{1}{20}$ "
Alkohol " "	{ $C = 0,00555 \frac{1}{10}$ "
	{ $C = 0,00521 \frac{1}{5}$ "
	{ $C = 0,00509 \frac{1}{1}$ "
Kochsalz " "	{ $C = 0,00533$ 10 Proc. Na Cl
	{ $C = 0,00586$ 5 " Na Cl