

0.0886 g Sbst.: 0.1426 g CO<sub>2</sub>, 0.0474 g H<sub>2</sub>O. — 0.1150 g Sbst.: 3.6 ccm N (21°, 755 mm, üb. 33-proz. KOH).

C<sub>14</sub>H<sub>23</sub>O<sub>11</sub>N (381.26). Ber. C 44.08, H 6.08, N 3.67.

Gef. » 43.91, » 5.99, » 3.56.

$$[\alpha]_D^{18} = \frac{-0.81^\circ \times 0.17357}{0.5 \times 1.014 \times 0.00965} = -28.74^\circ \text{ (in Wasser).}$$

Die Krystallisation ist uns bisher ebensowenig wie bei dem Glykolnitril-glucosid<sup>1)</sup> gelungen. Das Cellosid ist aber ein schöneres Präparat als jenes, kaum gefärbt und scheinbar in trockenem Zustand ganz haltbar. An feuchter Luft zerfließt es allerdings langsam. Im Capillarrohr fing das analysierte Präparat gegen 80° an zu erweichen, verwandelte sich dann bei steigender Temperatur in eine zähflüssige Masse, die gegen 108° anfang, Blasen zu werfen. Es löst sich sehr leicht in Wasser, Methylalkohol, Pyridin und heißem Äthylalkohol. In Aceton und Essigäther ist es schon recht schwer löslich. Es reduziert die Fehlingsche Lösung beim kurzen Kochen nicht.

Acetylierung. Sie liefert wieder das ursprüngliche Heptacetat und kann deshalb sehr gut zur Identifizierung des Cellosids benutzt werden.

Eine Lösung von 0.46 g Cellosid in 1.5 ccm Pyridin und 1.5 ccm Essigsäure-anhydrid blieb 30 Stdn. bei gewöhnlicher Temperatur und wurde dann in Eiswasser gegossen. Das ausfallende farblose Öl erstarrte bald. Ausbeute nach dem Trocknen auf Ton 0.62 g oder etwa 75 % der Theorie. Nach einmaligem Umkrystallisieren aus warmem Alkohol hatte das Produkt den richtigen Schmp. (200--202°), Mischschmelzpunkt und die Drehung

$$[\alpha]_D^{17} = -27.0^\circ \text{ (in Aceton).}$$

Hydrolyse durch Emulsin. Sie erfolgt verhältnismäßig leicht und gibt Blausäure und Traubenzucker. 0.149 g Cellosid in 1.5 ccm Wasser wurden mit 0.019 g käuflichem Emulsin und 1 Tropfen Toluol 24 Stdn. bei 37° gehalten. Nachdem die Flüssigkeit mit etwas Natriumacetat und 1 Tropfen Essigsäure aufgeköcht und filtriert war, wurde die Blausäure unter vermindertem Druck abdestilliert, im Rückstand der Zucker titrimetrisch bestimmt und durch das Phenylsazon als Traubenzucker gekennzeichnet. Die Titration ergab, daß 92—96 % der theoretischen Menge Traubenzucker entstanden waren.

Schließlich sagen wir Hrn. Dr. Max Bergmann für die wertvolle Hilfe, die er bei obigen Versuchen geleistet hat, besten Dank.

<sup>1)</sup> B. 52, 197 [1919].

#### Berichtigung.

Jahrgang 52, Heft 3, Teil A, S. 54, 106 mm v. o. lies: »wirtschaftliche« statt »wissenschaftliche«.