

lisationsfähigkeit und Schwerlöslichkeit der Oktacetylcellobiose auf, und da kam ich auf den Gedanken, ob es nicht möglich wäre, durch Acetylierung der rohen Gentiobiosepräparate eine Reinigung der Produkte zu erzielen, eventuell die noch unbekannte Acetylverbindung in reinem Zustande zu gewinnen.

Meine Hoffnungen haben sich bei den Versuchen erfüllt, indem es mir gelang, die schwer lösliche, hochschmelzende und gut krystallisierende Oktacetyl-gentiobiose in reinem Zustande zu gewinnen. Das Präparat ist leicht zu isolieren sogar aus stark verunreinigten Rohprodukten, sodaß die Methode der Acetylierung ein einfaches und rasches Verfahren der Gentiobiosegewinnung darstellt.

Durch Verseifung der Oktacetylverbindung gewann ich die freie Gentiobiose als Sirup. Ich zweifle nicht daran, daß der Zucker nach mehrwöchentlichem Stehen krystallisieren wird. Daß es sich tatsächlich um Gentiobiose handelt, habe ich durch die Darstellung des analysenreinen Phenylgentiobiosazons, durch die Ermittlung des Reduktionsvermögens der bei der Verseifung des Oktacetylkörpers erhaltenen Produktes und durch die Spaltung des Gentiobiosesirups mittels Emulsin bewiesen.

Die Krystallisationsfähigkeit der Acetylverbindungen der Zucker wird noch wahrscheinlich in manchen Fällen bei sonst schwer krystallisierenden Zuckern die Isolierung derselben erleichtern.

#### **Experimenteller Teil.**

#### **Darstellung der Oktacetylgentiobiose aus gereinigten Präparaten.**

1 kg gepulverter Enzianwurzeln (*Radix gentianae germanicae pulv.*) werden in 8,5 l siedendes Wasser, das Calciumcarbonat suspendiert enthält, eingetragen, und die Flüssigkeit 10 Minuten gekocht. Die Masse wird koliert, dann unter 200 Atmosphären gepreßt. Das braungrüne Filtrat wird jetzt mit etwa 3,5 kg einer 5%igen Lösung von kolloidalem Eisenhydroxyd stark gerührt, wobei ein voluminöser Niederschlag