

trübte sich die Flüssigkeit, und die Menge des körnigen Niederschlages nahm sukzessive zu. Nach etwa 12-stündigem Stehenlassen wurde das Produkt abgesaugt und durch Umkristallisieren aus Pyridinalkohol, d. h. Lösen in wenig Pyridin in der Hitze und Fällen mit absolutem Alkohol gereinigt.

Mit absolutem Alkohol nachgewaschen und über konzentrierter Schwefelsäure im Vakuum getrocknet, war das Produkt schwach gelblich (teintartig), schmolz unter Zersetzung bei  $218^{\circ}$  (unkorr.) und hatte die richtige Zusammensetzung



Ber. N 16.29. Gef. N 16.8.

**Fucose und Dihydrazin.** Der Versuch wurde ebenfalls mit 0.5 g krystallisierten Zuckers unter gleichen Bedingungen ausgeführt wie oben. Das Produkt war zwar anfangs gelatinös, ging aber durch Umkristallisieren aus Pyridinalkohol in ein dem oben beschriebenen Rhodeose-Derivate vollkommen gleiches krystallinisches Pulver über. Nur der Schmelzpunkt (und zugleich Zersetzungspunkt) wurde ein wenig höher gefunden (bei  $221^{\circ}$ ).

**Iisorhodeose und Dihydrazin.** Unter ganz gleichen Bedingungen schied krystallisierte Iisorhodeose nicht einmal nach ein paar Tagen ein unlösliches Hydrazon aus.

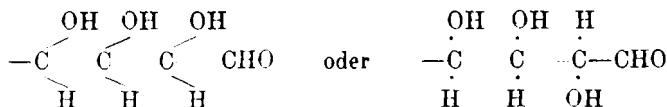
Organisches Laboratorium der k. k. böhmischen technischen Hochschule zu Prag.

## 7. J. v. Braun: Verhalten der Zuckerarten gegenüber dem Diphenylmethan-dimethyldihydrazin.

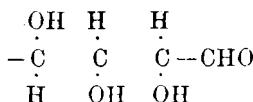
(Eingegangen am 30. Oktober 1916.)

Die voranstehende Abhandlung, von deren Inhalt Hr. Prof. Votovský die Freundlichkeit hatte, mich in Kenntnis zu setzen, gibt mir Veranlassung, auf eine sehr einfache und bemerkenswerte Gesetzmäßigkeit aufmerksam zu machen, die das scheinbar regellose verschiedene Verhalten der einzelnen Aldopentosen und Aldohexosen dem Diphenylmethan-dimethyldihydrazin,  $\text{CH}_2[\text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{N}(\text{CH}_3) \cdot \text{NH}_2]_2$ , gegenüber leicht zu übersehen gestattet. Wenn man nämlich auf der einen Seite beobachtet, daß Ribose, Lyxose und Arabinose damit in Reaktion treten, Xylose dagegen nicht, daß Rhamnose und Rhodeose (resp. Fucose) sich der Arabinose zur Seite stellen, und daß Iisorhodeose sich der Xylose anschließt, daß endlich die Reaktion wohl

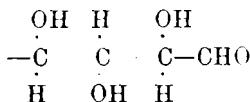
bei Mannose und Galaktose, nicht aber bei Glucose erfolgt, so sieht man, daß für ihr Eintreten das Vorhandensein der Konfiguration:



oder endlich



(resp. deren Antipoden) notwendig ist, während die Konfiguration:



(resp. deren Antipode) nicht vorkommen darf; d. h. also, damit eine Aldose mit Diphenylmethan-dimethyldihydrizin reagiert, müssen von den drei der Aldehydgruppe folgenden CH.OH-Komplexen mindestens zwei zu einander benachbarte dieselbe Konfiguration aufweisen.

Demzufolge ist z. B. zu erwarten, daß sich die Gulose und Talose als reaktionsfähig erweisen werden, während sich die Idose der Glucose anschließen dürfte. Es ist außerordentlich bemerkenswert, ein wie empfindliches Konfigurationsreagens das Diphenylmethan-dimethyl-dihydrizin darstellt: es erinnert schon stark an das Verhalten mancher Enzyme.

### 8. J. v. Braun und E. Aust: Untersuchungen über Morphium-Alkaloide. V.

[Aus dem Chemischen Institut der Universität Breslau.]

(Eingegangen am 16. November 1916.)

Während die Konstitution des Morphins, soweit es sich um den stickstoffhaltigen Ring handelt, noch nicht als völlig geklärt gelten kann, steht die Konstitution des aus ihm hervorgehenden Apomorphins fest: es ist ohne Zweifel als Isochinolin-Derivat (I.) anzusehen.

