

Chlorwasserstoff enthielt, gemischt und die Flüssigkeit bei Zimmertemperatur aufbewahrt. Mehr Salzsäure anzuwenden, ist nicht ratsam, weil sonst bald die Abscheidung von Chlorammonium erfolgt. Nach 5—6 Tagen beginnt die Abscheidung von langen spießförmigen Krystallen, deren Menge nach 10 Tagen 4 g betrug. Dieselben wurden aus heissem Wasser umkristallisiert und im Exsiccator getrocknet.

Analyse: Ber. für $C_{10}H_{11}NO_2$.

Procente: C 67.8, H 6.2, N 7.9.

Gef. » » 67.4, » 6.3, » 7.8.

Die Verbindung schmilzt bei $130 - 131^\circ$ (corr. $133 - 134^\circ$) und destilliert bei höherer Temperatur. Auf heissem Wasser schmilzt sie ebenfalls und löst sich darin in ziemlich reichlicher Menge. In der Kälte fällt sie grösstenteils in feinen Nadeln oder Spiessen aus. In warmem Alkohol ist sie sehr leicht, in Aether aber ziemlich schwer löslich. In verdünnter Natronlauge ist sie ebenfalls leicht löslich und wird daraus durch Säuren wieder gefällt. Von heisser verdünnter Schwefelsäure wird sie unter Bildung von Bittermandelöl rasch und vollständig gespalten. Ihre Umwandlung in ein Oxazol ist bisher nicht gelungen.

Bei der Anstellung obiger Versuche bin ich von den Herren Dr. G. Pinkus und St. Minovici in vortrefflicher Weise unterstützt worden, wofür ich denselben besten Dank sage. Herr Minovici ist damit beschäftigt, die beschriebenen Reactionen auf andere aromatische Aldehyde zu übertragen und hat bereits die Oxazole aus Benzaldehyd und dem Cyanhydrin des Anisaldehyds, sowie aus Anisaldehyd und Benzaldehydcyanhydrin isolirt.

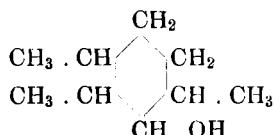
39. N. Zelinsky und A. Reformatzky: Untersuchungen
in der Hexamethylenreihe¹⁾. III.

(Synthese des Nononaphtens.)

[Mittheilung aus dem chemischen Universitätslaboratorium Moskau.]

(Eingegangen am 18. Januar.)

Der Kohlenwasserstoff C_9H_{18} , Trimethyl-(1,2,5)-hexamethylen, wurde von uns durch Reduction des Alkohols nachstehender Constitution erhalten:



¹⁾ Diese Berichte 28, 780, 1022, 1341.

Die Synthese dieses Alkohols aus der Trimethylpimelinsäure ist vor Kurzem a. a. O.¹⁾ beschrieben worden. Das Reductionsproduct dieses Alkohols stellte einen Kohlenwasserstoff vor vom Siedepunkt 142—144° und dem spec. Gew. $d_{40}^{180} = 0.7807$.

Analyse: Ber. für C₉H₁₈.

Procente: C 85.71, H 14.28.

Gef. » » 85.96, » 14.30.

Er zeigte völlig gesättigten Charakter. Bei der Einwirkung von Brom in Gegenwart von Aluminiumbromid wurden aus 0.3 g Substanz 0.8 g des reinen Bromids (also fast quantitativ) erhalten, das sich mit Tribrompseudocumol als identisch erwies. Das Bromid stellte weisse, seidenartige, biegsame Nadeln vom Schmelzpunkt 226—227° dar. Die Analyse ergab Br = 66.98 pCt. statt der für C₉H₉Br₃ berechneten theoretischen Menge Br = 67.22 pCt. Sowohl dem äusseren Aussehen nach, als auch seinem Verhalten Lösungsmitteln gegenüber war dieses Bromid völlig identisch mit dem von Fittig²⁾ beschriebenen Bromierungsproduct von Pseudocumol, dessen Schmelzpunkt Fittig mit 225—226° angibt.

Die Bildung von Tribrompseudocumol in quantitativer Ausbeute aus 1,2,5-Trimethylhexamethylen stellt die Identität des synthetischen 1,2,5-Trimethylhexamethylens mit dem Hexahydropseudocumol ausser allen Zweifel.

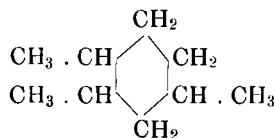
Vergleicht man die Eigenschaften dieses von uns auf synthetischem Wege gewonnenen Hexahydropseudocumols mit dem Kohlenwasserstoff C₉H₁₈, der von Markownikow und Oglöblin sowohl wie von Konowalow aus der kaukasischen Naphta isolirt und als Nononaphthen bezeichnet worden ist, so muss man den Schluss ziehen, dass das Nononaphthen aus der Naphta (Siedepunkt 135—137°, spec. Gew. $d_{0}^{20} = 0.7647$) wohl kaum einen einheitlichen Körper darstellt, vielmehr ein Gemisch mehrerer Kohlenwasserstoffe der Formel C₉H₁₈ ist, dessen einer Bestandtheil eben Hexahydropseudocumol ist. —

Konowalow³⁾ fand, dass bei wiederholter Bromirung dieses Nononaphthens in Gegenwart von Aluminiumbromid nur 7 pCt. des in Arbeit genommenen Nononaphthens in das Bromid verwandelt werden, während der von uns dargestellte Kohlenwasserstoff quantitativ in das Bromirungsproduct (Tribrompseudocumol) übergeht.

¹⁾ Diese Berichte 28, 2943. ²⁾ Fittig, Ann. d. Chem. 151, 257.

³⁾ Dissertation Moskau 1889, Journ. d. russ. chem. Gesellsch. XIX, 2, 157; XXII, 145. Diese Berichte 23, Ref. 431.

Das von uns erhaltene Hexahydropseudocumol ist eine klare Flüssigkeit von angenehmem, reinen Naphtha-Geruch, und stellt ein synthetisches Nononaphten von bestimmter Structur vor:



Zu unserer Verfügung standen 1.5 g des reinen Kohlenwasserstoffes, den wir durch Reduction von 3 g des entsprechenden Alkohols gewonnen hatten.

Die Untersuchung dieses Kohlenwasserstoffes wird von uns fortgesetzt.

40. A. Heffter: Ueber Cacteenalkaloide.

(II. Mittheilung.)

[Aus dem pharmakologischen Institut zu Leipzig.]

(Eingegangen am 21. Januar.)

I. Pellotin.

In einer früheren Mittheilung¹⁾ habe ich einige Angaben über die Zusammensetzung und die Eigenschaften eines von mir in der mexicanischen Cactee Anhalonium Williamsi entdeckten und Pellotin genannten Alkaloids gemacht. Dieser interessante Körper, dem ich die Formel $C_{13}H_{21}NO_3$ zuschrieb, ist nach meinen Untersuchungen eine tertiäre Base und enthält zwei Methoxylgruppen.

Die Elementaranalysen, die zur Aufstellung der obigen Formel führten, waren mit der freien Base angestellt worden. Die auffallend hohe Wasserstoffzahl war Veranlassung, die freie Base und das Chlorhydrat wiederholt zu analysiren, wobei sich herausstellte, dass das freie Pellotin keine übereinstimmenden Zahlen lieferte und trotz Anwendung verschiedener Reinigungsmethoden nicht in analysenreiner Form erhalten werden konnte. Dagegen wurden bei der Elementaranalyse des Pellotinchlorhydrats Zahlen erhalten, die deutlich für die Zusammensetzung $C_{13}H_{19}NO_3$ sprechen.

Analyse: Ber. für $C_{13}H_{19}NO_3 \cdot HCl$.

Procente: H 7.31. C 57.04.

Gef. » » 7.56, 7.78, 7.68, « 56.80, 56.91, 57.15.

$C_{13}H_{21}NO_3 \cdot HCl$ würde verlangen 56.62 pCt. C und 7.98 pCt. H. Die übrigen früher mitgetheilten analytischen Belegzahlen für Ver-

¹⁾ Diese Berichte 27, 2975.