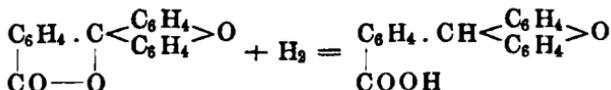


nächst gebildete Fluoran noch weiter ein, unter Sprengung des Lactonringes im Sinne der Gleichung:



Es ist somit aus dem Fluorescein auf dem Wege über das Bromid das nämliche Reductionsproduct erhalten worden, wie aus dem Fluoran und dadurch die Hypothese, dass ersteres ein Dioxyfluoran sei, experimentell bewiesen. Weiter handelt es sich nun darum, auch die Constitution des Fluorans selbst sicher festzustellen. Darauf abzielende Versuche sind im Gange und hoffen wir bald über dieselben berichten zu können.

Braunschweig. Techn. Hochschule. Lab. f. anal. u. techn. Chemie.

### 196. Alfred Einhorn und Louis Fischer: Ueber Nitro-atropin.

[Aus dem Laboratorium der königl. Akademie der Wissenschaften zu München.]  
(Eingegangen am 4. April; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. H. Jahn.)

Trägt man 10 g Atropin allmählich in ein auf 0° abgekühltes Gemisch von 20 ccm concentrirter Salpetersäure und 20 ccm concentrirter Schwefelsäure ein, so löst sich das Alkaloïd auf, man lässt die Flüssigkeit nun noch 1—2 Stunden stehen und giesst sie alsdann auf Eis, wobei sich ein Oel abscheidet, welches eine milchige Trübung verursacht. Durch Zusatz von Wasser geht das Oel zum grössten Theil wieder in Lösung und versetzt man die Flüssigkeit jetzt mit kohlen-saurem Kali, so scheidet sich das nitrirte Alkaloïd als Oel ab, man schüttelt dasselbe mit Aether aus, nach dessen Verdunsten es in schwach gelb gefärbten syrupösem Zustand zurückbleibt. Wir haben dasselbe in alkoholischer Salzsäure aufgelöst, aus der sich schon nach kurzer Zeit das Chlorhydrat in krystallinischem Zustand abscheidet und zwar erhielten wir aus 10 g Atropin 6 g salzsaures Salz. Es ist in absolutem und verdünntem Alkohol, in Holzgeist, Chloroform und Eis-essig schwer löslich. Zur Reinigung wurde das zuvor auf Thon abgepresste Salz aus absolutem Alkohol umkrystallisirt, es zersetzt sich bei 235° und giebt bei der Analyse die für salzsaures Nitroatropin verlangten Werthe.

0.1362 g Substanz gaben 0.277 g Kohlensäure und 0.0766 g Wasser.

0.2111 g Substanz gaben 15.2 ccm Stickstoff bei 10° und 720 mm Druck.

0.4101 g Substanz gaben 0.163 g Chlorsilber.

Ber. für $C_{17}H_{23}N_2O_3Cl$		Gefunden
C	55.06	55.46 pCt.
H	6.21	6.25 »
N	7.56	8.15 »
Cl	9.58	9.83 »

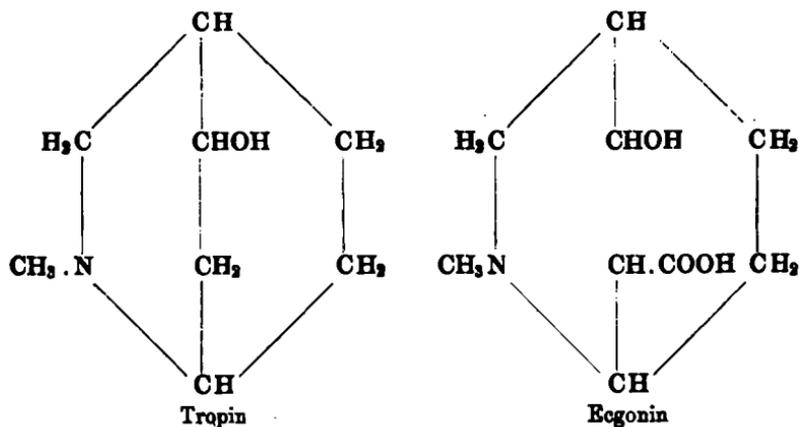
Um über die Stellung der Nitrogruppe im Nitroatropin Aufklärung zu erhalten, haben wir dasselbe durch 2 stündiges Kochen mit concentrirter Salzsäure zerlegt, es schied sich dabei theilweise in kugeligen Aggregaten eine weisse Säure ab, deren Reste man der sauren Flüssigkeit durch Aether vollends entziehen konnte. Ohne diese Säure weiter zu untersuchen, haben wir sie direct in alkalischer Lösung mit übermangansaurem Kali auf dem Wasserbade oxydirt und dabei als Oxydationsproduct Paranitrobenzoesäure in gelblichen Blättchen, vom Schmelzpunkt  $290^{\circ}$  erhalten. Dadurch ist der Beweis erbracht, dass die Nitrogruppe in den Benzolkern des sauren Bestandtheils des Atropins, der Tropasäure, und zwar in Para-Stellung eingetreten ist.

197. Alfred Einhorn und Louis Fischer: Ueber die Einwirkung von unterchloriger Säure auf Tropin.

[Aus dem Laboratorium der Königl. Akademie der Wissenschaft in München.]

(Eingegangen am 4. April; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. H. Jahn.)

Umfassende interessante Untersuchungen über das Tropin haben Merling<sup>1)</sup> vor einer Zeit veranlasst für diese Base und das mit ihr in genetischer Beziehung stehende Ecgonin die folgenden neuen Formeln aufzustellen, nach welchen diese Substanzen



<sup>1)</sup> Diese Berichte XXIV, 3108.