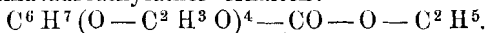


Die aus der Natriumverbindung des Orthokresols erhaltene  $C^6H^3OHCH^3COOH$  sieht gleichfalls der Salicylsäure täuschend ähnlich und schmilzt bei  $159 - 160^{\circ}$ .

Da die Kresotinsäuren der Salicylsäure sehr ähnlich sind, mit Eisenchlorid dieselbe violette Färbung geben und ebenfalls leicht löslich in Chloroform sind, keine Eigenschaft aber mit den Isomeren der Salicylsäure, der Oxy- und Paraoxybenzoësäure theilen, so liegt es nahe, die Kresotinsäuren als Derivate resp. Homologe der Salicylsäure aufzufassen. Da durch Versuche Ihle's nachgewiesen ist, dass bei gleichzeitiger Einwirkung von Kalium und  $CO_2$  auf  $C^6H^5OH$  bei circa  $220^{\circ}$  keine Salicylsäure, sondern nur Paraoxybenzoësäure gebildet wird, so erwartete derselbe, dass sich in gleicher Weise mittelst Kalium eine moleculare Umlagerung der Kresotinsäure in Homologe der Paraoxybenzoësäure bewirken lasse. Diese Erwartung wurde jedoch nicht bestätigt. Das Kalium vermag gegen die der Salicylsäure fast in jeder anderen Beziehung so ähnlichen Kresotinsäuren die merkwürdige Eigenschaft, moleculare Umlagerungen zu bewirken, in keiner Weise zu äussern. (*Journ. f. pract. Chem. Bd. 14. S. 442.*) C. J.

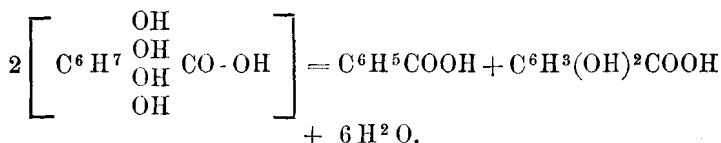
### Constitution der Chinasäure.

W. F. Hillebrand und R. Fittig stellten Versuche an, um über die Constitution der Chinasäure ins Klare zu kommen. Sie erhitzen den Aethyläther derselben längere Zeit mit überschüssigem Essigsäureanhydrid am Rückflusskühler, destillirten das überschüssige Anhydrid ab und liessen die zurückbleibende syrupförmige, beim Erkalten fest werdende Masse aus Wasser und nachher aus Aether umkrystallisiren. Es wurden schöne, rhombische Krystalle von Tetraacetyl-Chinasäureäthyläther erhalten:



Durch diesen Versuch war die Gegenwart von vier alkoholischen Hydroxylatomen in der Chinasäure bewiesen. Es schien nun von Interesse, zu versuchen, ob die Chinasäure durch  $HBr$  in ähnlicher Weise wie die gleichfalls vier alkoholische Hydroxyle enthaltende Schleimsäure zersetzt wird. In rauchender  $HBr$  löst sie sich leicht auf; als in zugeschmolzener Röhre einige Zeit auf  $130^{\circ}$  erhitzt war, erstarrte der Röhreninhalt beim Erkalten vollständig. Als Hauptproduct waren entstanden Benzoësäure und Protocatechusäure. Ausser-

dem hatte sich eine sehr kleine Menge Parabromphenol gebildet und eine braune, amorphe in Wasser lösliche Masse, aus welcher keine bestimmte Verbindung abgeschieden werden konnte, die aber wahrscheinlich auch noch unangegriffene Chinasäure enthielt. Abgesehen von diesen unbedeutenden Nebenproducten, geht die Reaction nach folgender Gleichung vor sich:



Wie bei der Schleimsäure haben sich von jedem Molecül Chinasäure drei Molecüle  $\text{H}^2\text{O}$  abgespalten, es ist aber dadurch keine Oxybenzoësäure, wie man a priori vermuthen sollte, entstanden, sondern Benzoësäure und Dioxibenzoësäure.

Nach diesen Versuchen ist die Chinasäure als die einbasisch-fünfatomige Säure des Hexahydrobenzols zu bezeichnen. (*Ber. d. d. chem. Ges. X, 523.*) C. J.

### Anthrachinon.

Ad. Claus hat die Beobachtung gemacht, dass eine kochende alkoholische Lösung von Anthracen beim Einleiten von Chlor oder beim Eintropfen von Brom nach kurzer Zeit Anthrachinon ausfallen lässt. Naphtalin lässt sich auf gleiche Weise nicht in Naphtachinon überführen. Wird ein Theil Anthracen in einem Kölbchen mit 4 bis 6 Theilen Alkohol übergossen, so dass es sich beim Kochen nur zum Theil löst, und dann in die siedende Flüssigkeit ein lebhafter Chlorstrom geleitet oder Brom eingetragen, so entsteht nach einiger Zeit eine klare Lösung, die bei weiterer Zuführung des Halogens plötzlich stark aufwallt und das gebildete Anthrachinon ausscheidet, welches durch Waschen mit Alkohol und Natronlösung und Sublimation gereinigt wird.

Durch Natriumamalgame wird es in Hydroanthrachinon übergeführt. Bringt man Anthrachinon mit Natriumamalgame zusammen und übergiesst das Gemenge mit Wasser, so erhält man bei ruhigem Stehenlassen nach kurzer Zeit eine klare, tiefrothe Lösung von Hydroanthrachinon-Natron, die nach dem Abgessen vom überschüssigen Amalgame beim Stehen