

$C_{17}H_{18}O_5$. Ber. C 67.54, H 5.95.
Gef. » 67.63, » 5.93.

Der

Leuko-Veratroyl-Resorcin-dimethyläther,
(2.4.3'.4'-Tetramethoxy-Benzhydrol),

stellt farblose, kleine, glitzernde Kryställchen (aus verdünntem Alkohol) dar, welche bei 108° schmelzen. Ihre Lösungsfarbe in concentrirter Schwefelsäure ist orangeroth.

$C_{17}H_{20}O_5$. Ber. C 67.11, H 6.58.
Gef. » 67.11, » 6.53.

Schliesslich möchten wir erwähnen, dass auch das *p*-Oxy-Benzophenon durch Kochen seiner alkoholischen Lösung mit Alkali und Zinkstaub reducirt wird. Die entstandene Leukoverbindung war identisch mit dem *p*-Oxy-Benzhydrol, welches Doebner¹⁾ durch Reduction des *p*-Oxy-Benzophenons mit Natriumamalgam erhalten hat.

Bern, Universitätslaboratorium.

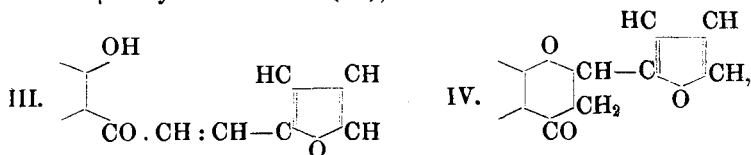
641. St. Courant und St. v. Kostanecki:
Ueber einige *o*-Oxy-Fural-acetophenone.

(Eingegangen am 2. November 1906.)

Während *o*-Oxy-chalkone (I) beim Kochen mit Mineralsäuren ganz allgemein in Flavanone (II) übergehen:



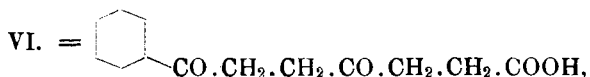
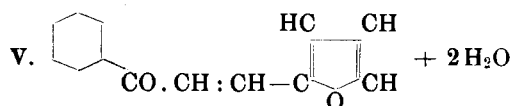
zeigen *o*-Oxy-Furalacetophenone (III) unter den gleichen Bedingungen ein ganz abweichendes Verhalten. Sie liefern nämlich nicht die erwarteten β -Furyl-chromanone (IV),



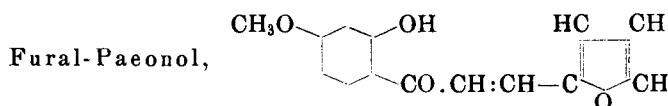
sondern Säuren, welche unter Aufnahme von zwei Molekülen Wasser entstehen. Wir begegnen hier einer ähnlichen Reaction, wie sie von

¹⁾ Ann. d. Chem. 210, 252 [1881].

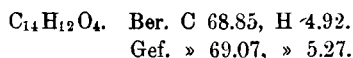
Marckwald¹⁾ und von Kehler²⁾ an mehreren Furanderivaten mit einer ungesättigten Seitenkette beobachtet worden ist. So wie nach Kehler und Iglar das Furalacetophenon (V) beim Kochen mit Salzsäure unter Oeffnung des Furankernes und Aufnahme von zwei Molekülen Wasser in Phenacyl-lävulinsäure (VI) übergeht:



dürften auch die von uns beobachteten Verbindungen als *o*-Oxy-Phenacyl-lävulinsäuren aufzufassen sein.



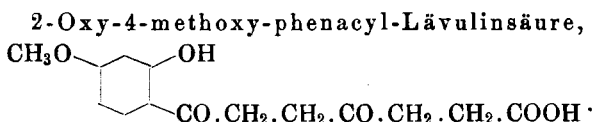
4.3 g Paeonol und 2.5 g Furol werden in 40 ccm Alkohol gelöst und die warme Lösung mit 8.6 g heisser, 50-procentiger Natronlauge versetzt. Nach einigen Minuten erstarrt die roth gefärbte Flüssigkeit zu einer gelben Masse, welche aus dem Natriumsalze des Fural-Paeonols besteht. Durch Zusatz von verdünnter Salzsäure wird nun das Fural-Paeonol in Freiheit gesetzt und nach dem Abfiltriren aus Alkohol umkrystallisirt. Man erhält so lange, ockergelbe Nadeln, welche bei 112° schmelzen und sich beim Betupfen mit concentrirter Schwefelsäure roth färben, während die Schwefelsäurelösung zuerst gelb, nach einigem Stehen roth in durchfallendem Lichte und grün in reflectirtem Lichte erscheint.



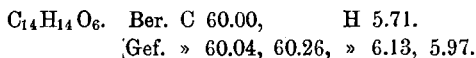
Erwärmt man das Fural-paeonol mit verdünnter Natronlauge, so geht es mit Orangefarbe vollständig in Lösung; beim Erkalten krystallisirt ein ziemlich schwer lösliches, gelbes Natriumsalz aus.

¹⁾ Diese Berichte 20, 2811 [1887] und 21, 1398 [1888].

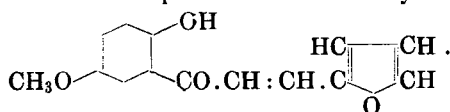
²⁾ Kehler und Hofacker, Ann. d. Chem. 294, 165 [1896]; Kehler und Iglar, diese Berichte 32, 1176 [1899].



Man löst 2 g Fural-paeonol in 40 ccm Alkohol, setzt 20 ccm starker Salzsäure hinzu und erhitzt das Gemisch zwei Stunden lang am Rückflusskühler. Auf Zusatz von Wasser zu der erkalteten Lösung scheidet sich die gebildete 2-Oxy-4-methoxy-phenacyllävulinsäure aus, ist aber noch durch eine harzige, dunkel gefärbte Masse verunreinigt. Durch Auskochen mit viel Wasser bringt man die Säure in Lösung, filtrirt von dem Harze ab und saugt die beim Erkalten ausgefallenen Krystalle auf porösem Porzellan ab. Nach dem Lösen in Sodalösung, Ausfällen mit Salzsäure und Umkrystallisiren aus verdünntem Alkohol erhält man lange, weisse Spiesse, welche bei 165—166° schmelzen.



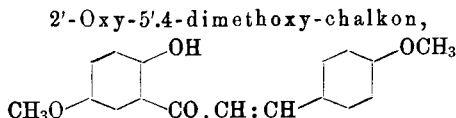
Fural-Chinacetophenon-monomethyläther,



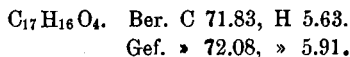
Diese Verbindung wurde in derselben Weise wie das Fural-paeonol dargestellt. Sie bildet nicht, wie das Fural-paeonol, gelbe, sondern orangerothe¹⁾ Nadeln, welche bei 75° schmelzen und schon

¹⁾ Derselbe Unterschied in der Farbe ist auch beim Vergleich des Anisal-paeonols (2'-Oxy-4,4'-dimethoxychalkons) mit dem Anisal-chinacetophenonmonomethyläther (2'-Oxy-5',4'-dimethoxychalkon) zu bemerken. Die erstere Verbindung ist gelb (Kostanecki und Osius, diese Berichte 32, 322 [1899]), die letztere hingegen orangeroth.

Das



haben wir durch Kochen des 2,4'-Dimethoxy-flavanons (Kostanecki und Stoppani, diese Berichte 37, 782 [1904]) mit Natriumalkoholat erhalten. Es krystallisirt aus Alkohol in orangerothern Blättchen vom Schmp. 130° und löst sich in concentrirter Schwefelsäure mit rother Farbe auf. Von alkoholischer Natronlauge wird es mit rother Farbe aufgenommen; auf Wasserzusatz fällt ein orangerotheres Natriumsalz aus.

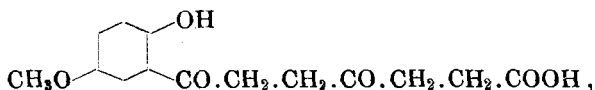


von kalter Natronlauge mit gelber Farbe gelöst werden. Concentrirte Schwefelsäure nimmt sie ebenfalls mit gelbrother Farbe auf.

$C_{14}H_{12}O_4$. Ber. C 68.85, H 4.92.
Gef. » 68.79, » 5.18.

Die

2-Oxy-5-methoxy-phenacyl-Lävulinsäure,



krystallisirt aus verdünntem Alkohol in langen Nadeln, welche bei 125° schmelzen.

$C_{14}H_{16}O_6$. Ber. C 60.00, H 5.71.
Gef. » 59.85, » 5.80.

Bern, Universitätslaboratorium.

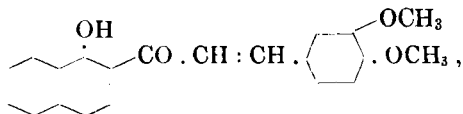
642. P. Bigler und St. v. Kostanecki: Ueber das 3'.4'-Dioxy- α -naphtoflavonol.

(Eingegangen am 2. November 1906.)

Um über den Werth der Oxy-naphtoflavonole für die Beizenfärberei ein Urtheil zu gewinnen, haben wir einen Naphtoflavonol-farbstoff mit zwei orthoständigen Hydroxylgruppen, das 3'.4'-Dioxy- α -naphtoflavonol, synthetisirt und seine Färbeeigenschaften festgestellt.

Als Ausgangsmaterial für diese Synthese diente das

2-Veratral-aceto-1-Naphtol,



welches durch Paarung des Veratrumaldehyds mit 2-Aceto-1-naphtol gewonnen wurde.

3 g Veratrumaldehyd und 3.4 g Acetonaphtol werden in wenig siedendem Alkohol gelöst und zu der warmen Lösung 8 g 50-procentige Natronlauge zugesetzt. Die roth gefärbte Flüssigkeit wird alsdann auf dem Wasserbade etwa eine Stunde lang erwärmt. Nach beendeter Reaction trägt man den Kolbeninhalt in viel Wasser ein, filtrirt den Niederschlag ab, wäscht ihn mit verdünnter Essigsäure aus und krystallisirt ihn aus Alkohol um.