

$C_6H_{12}Ag_2N_4O_2$  gefällt, der nur eine ganz geringe Menge von der Verbindung mit einem höheren Gehalt an Silber beigemischt ist. Das trockne Argininsilber ist ein weisses, lichtempfindliches Pulver. Das Argininsilber löst sich leicht in Säuren und in Ammoniak und ist in einer Argininlösung ziemlich löslich, in Wasser dagegen äusserst schwer löslich: in 1 Liter destillierten Wassers lösen sich 0,035 Grm. Arginin in Form von Argininsilber, in 1 Liter einer Mischung von Barythydrat und Bariumnitrat <sup>1)</sup> lösen sich 0,035 Grm. Arginin ebenfalls als Argininsilber.

*Dibenzoylarginin*  $C_6H_{12}$  ( $C_6H_6 \cdot CO$ ),  $N_4O_2$ . Benzoyliert man ein Argininsalz mittelst Benzoylchlorid und Natronlauge, so bleibt das Dibenzoylarginin in der Lösung und scheidet sich erst nach dem Ansäuern mit Salzsäure aus. Die beigemischte Benzoësäure wird mit Aether extrahirt und der Niederschlag des Dibenzoylarginins 1—2 mal aus kochendem Wasser umkrystallisiert. Verdampft man das Filtrat von dem durch Salzsäure erzeugten Niederschlag des Dibenzoylarginins und benzoyliert die Flüssigkeit nochmals, so bekommt man eine neue Portion des Dibenzoylarginins. Die Verbindung krystallisiert aus heissen Lösungen in langen Nadeln und in rhombischen, sehr regelmässig ausgebildeten Tafeln; die Nadeln sind gewöhnlich etwas gebogen und verästelt resp. sternförmig gruppirt; ihre Enden sind meistens zersplittert. Die Axe der grösseren Elasticität fällt mit der langen Kante zusammen. Auf der breiten Fläche der Nadeln ist der Austritt der ersten Mittellinie gut sichtbar. Die Krystalle sind optisch positiv und gehören dem rhombischen System an. Der Linearwinkel der tafelförmigen Krystalle ist  $63,5^\circ - 64,5^\circ$ ; die Auslöschung der Polarisationsebene ist diagonal und fällt mit der Axe der grösseren Elasticität und mit der Ebene der optischen Axen zusammen; die Tafeln zeigen den Austritt der ersten Mittellinie. Somit sind die beidem Krystallarten unter einander identisch.

1 Theil Dibenzoylarginin löst sich nur in etwa 750 Theilen kochenden Wassers auf. Die Verbindung schmilzt unter schwacher Zersetzung bei  $217^\circ - 218^\circ$ .

Das Dibenzoylarginin zeigt in seinen Eigenschaften so viel Aehnlichkeit mit der Ornithursäure, dass es kaum zu bezweifeln ist, dass im Arginin bei der Benzoylirung dieselben zwei Amidogruppen in die Reaction hereingezogen werden, in denen auch bei der Benzoylirung des Ornithins die Wasserstoffatome vertreten werden.

**Gulewitsch, Wl. Ueber das Thymin.** (Zeitschr. für physiol. Chem., Bd. 27, S. 292—296).

Das Thymin  $C_5H_8N_2O_2$  wurde von *A. Kossel* und *A. Neumann* <sup>2)</sup> im Jahre 1893 als Spaltungsproduct der Thymusnucleinsäure entdeckt; die Verfasser haben das Thymin später auch aus Hefe- und Milznucleinsäure erhalten <sup>3)</sup>. Von *Miescher* <sup>4)</sup> wurde dieser Körper aus Lachs- und von *Kossel* <sup>5)</sup> aus

<sup>1)</sup> Bei der Isolirung des Arginins nach *Kossel's* Verfahren wird das Argininsilber durch Barythydrat gefällt, wobei auch Bariumnitrat entsteht.

<sup>2)</sup> *A. Kossel* und *A. Neumann*. Ber. d. deutsch. chem. Ges., Bd. 26, S. 2754.

<sup>3)</sup> *A. Kossel* und *A. Neumann*. Ibid., Bd. 27, S. 272.

<sup>4)</sup> *F. Miescher* (bearb. von O. Schmiedeberg). Arch. f. exper. Path. u. Pharm., Bd. 37, S. 124.

<sup>5)</sup> *A. Kossel*. Ztschr. f. phys. Ch., Bd. 22, S. 189.