

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 41 (1916)

Artikel: De l'action des 1,2-diamines sur quelques lactones
Autor: Bistrzycki, A. / Schmutz, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742648>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

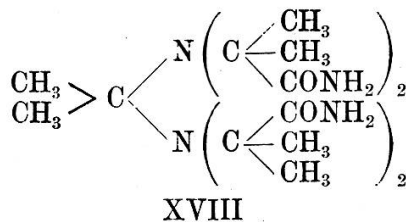
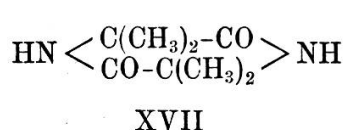
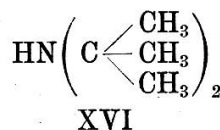
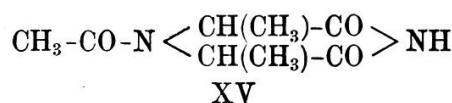
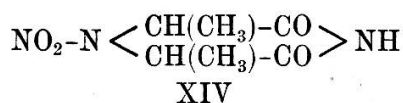
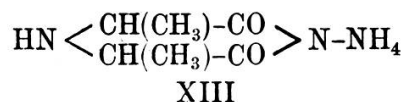
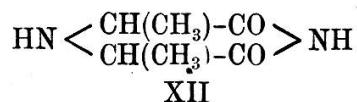
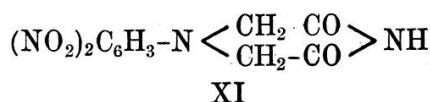
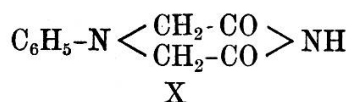
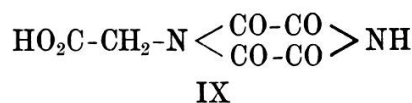
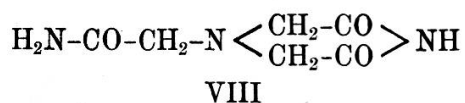
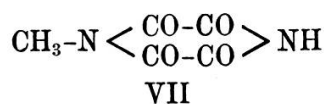
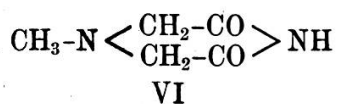
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



S. REICH (Genève). — *Sur les acides m-nitrobromocinnamiques* (avec M. S. Kœhler et M^{lle} E. Lubeck).

En faisant agir la potasse alcoolique sur l'acide m-nitro-phényl- $\alpha\beta$ -dibromopropionique, on obtient l'acide m-nitro- α -bromocinnamique, $\text{NO}_2\text{-C}_6\text{H}_4\text{-CH=CH-Br-COOH}$, fusible à 116° . Sous l'influence de certains agents chimiques ou de la lumière solaire, cet acide se convertit en un stéréo-isomère qui fond à 247° .

En faisant agir l'acide bromhydrique sur l'acide m-nitro-phénylpropionique, on obtient l'acide m-nitro- β -bromocinnamique, $\text{NO}_2\text{-C}_6\text{H}_4\text{-CHBr-CH}_2\text{-COOH}$, fusible à 186° . Exposé à la lumière solaire, cet acide se transforme en un stéréo-isomère qui fond à 132° . Les auteurs ont fait une étude comparée des propriétés additives de ces quatre acides et des phénomènes d'isomérisation auxquels ils donnent lieu.

A. BISTRZYCKI et W. SCHMUTZ (Fribourg). — *De l'action des 1,2-diamines sur quelques lactones*.

Les 1,2-diamines peuvent, comme l'ammoniaque, entrer en réaction avec les lactones. Les auteurs ont examiné à ce point de

vue, parmi les diamines : les 1,2-phénylène-, 4-éthoxy-1,2-phénylène-, 1,2 et 1,8-naphtylène- et 1,2-éthylène-diamines, et parmi les lactones : la valérolactone, la phtalide, la phénolphtaléine, la lactone o-oxy-diphénylacétique et la lactone 5-méthyl-2-oxy-triphénylacétique.

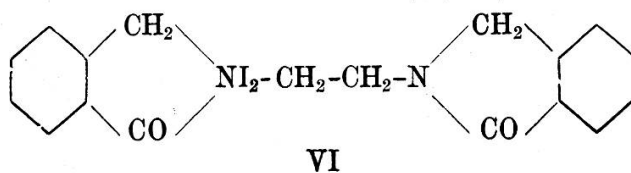
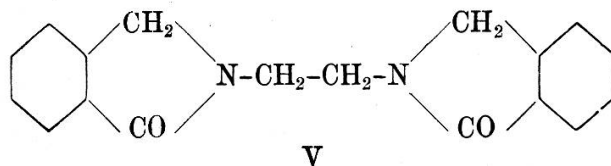
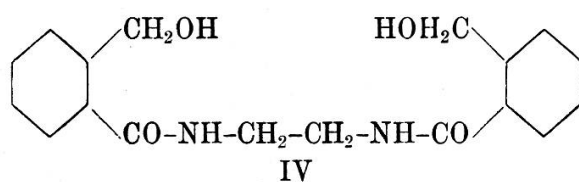
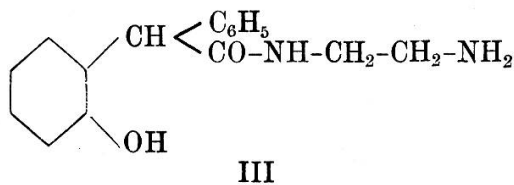
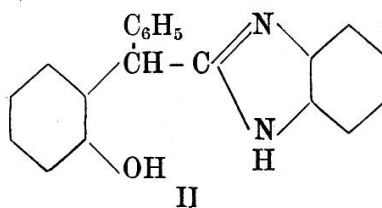
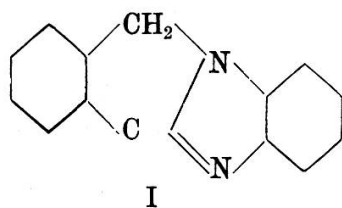
Les diamines aromatiques donnent avec les lactones des acides-alcools, par perte de 2 molécules d'eau, des composés du type I, et avec la lactone o-oxy-diphénylacétique, par perte d'une molécule d'eau, des composés du type II.

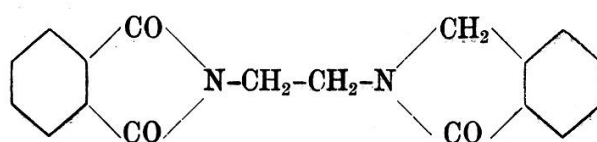
Avec cette dernière lactone, l'éthylène-diamine forme un produit d'addition du type III, qui perd de l'éthylène-diamine à haute température.

La phtalide et l'éthylène-diamine fournissent le produit d'addition IV, qui à 240° donne le composé V. Ce dernier se comporte comme une amine tertiaire, en ce sens qu'il fixe 3 atomes de brome, ou 2 atomes d'iode (formule VI).

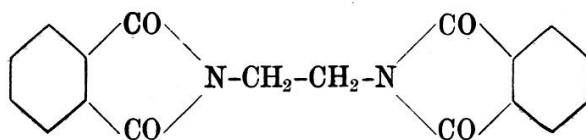
L'hydrogène du groupe méthylénique du noyau phtalidique est plus facilement remplaçable que celui du groupe éthylénique.

L'oxydation a fourni les composés VII et VIII, et l'action du soufre à haute température le corps IX.

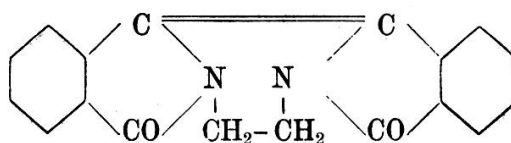




VII



VIII

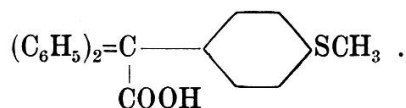


IX

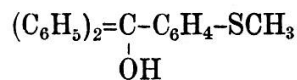
La lactone 5-méthyl-2-oxy-triphénylacétique n'est entrée en réaction avec aucune des diamines mentionnées, après avoir été soumise avec elles à un simple chauffage.

A. BISTRZYCKI et FRANZ KUBA. — *Condensations nucléaires des thiophénols et de leurs éthers.*

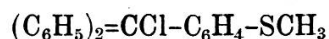
Ces condensations ne semblent pas avoir été étudiées jusqu'ici; elles sont cependant faciles à réaliser. Lorsque, par exemple, on chauffe, en solution benzénique, l'acide benzilique et le thioanisole en présence de chlorure stannique anhydre, il se forme l'acide méthyl-mercapto-triphénylacétique (très probablement para) :



Cet acide se dissout dans l'acide sulfurique concentré avec une coloration rouge-violet et se laisse décarbonyler de la même manière que l'acide p-oxy-triphénylacétique (Bistrzycki et Herbst). On obtient alors le carbinol



qui est coloré en jaune et se convertit en chlorométhane



lorsqu'on traite sa solution étherée par le gaz chlorhydrique sec.

Malheureusement, ce dérivé chloré ne perd pas du chlorure de méthyle, mais du gaz chlorhydrique, lorsqu'on le chauffe dans