

0.1420 g Sbst.: 10.6 ccm N (19°, 745 mm).

$C_{10}H_{13}ON$ . Ber. N 8.59. Gef. N 8.42.

Der Schmelzpunkt wurde bei raschem Erhitzen bei 180–181° gefunden, während ihn Hantzsch und Lucas<sup>1)</sup> für Mesitylsynaldoxim zu 179° angeben. Die Antiverbindung haben wir daraus in der beim *p*-Xylylaldoxim angegebenen Weise dargestellt und ihren Schmelzpunkt in Uebereinstimmung mit Hantzsch und Lucas bei 124° gefunden.

*Mesitylnitril*, 1.3.5-( $CH_3$ )<sub>3</sub>C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>.CN.

Das Filtrat vom Mesitylaldoxim wurde zur Entfernung des Mesitylens bis auf 200° abdestillirt und der Rückstand auf 0° abgekühlt. Es schieden sich in grosser Menge derbe Krystalle ab, die, durch Umkrystallisiren aus 80-procentigem Alkohol gereinigt (5.3 g), den Schmp. 53° zeigten, also mit dem bekannten Mesitylnitril identisch waren.

0.1195 g Sbst.: 10.2 ccm N (17°, 742 mm).

$C_{10}H_{11}N$ . Ber. N 9.65. Gef. N 9.66.

## 69. Edmund O. von Lippmann: Zur Nomenclatur der Enzyme.

(Eingegangen am 16. Januar 1903.)

Die Nomenclatur der Enzyme ist, wie jeder Einblick auch in die neueste Litteratur zeigt, immer noch eine recht verworrene, und giebt nicht selten zu argen Missverständnissen Anlass, die ihren Grund hauptsächlich darin haben, dass man den Namen jedes Enzymes durch ein einfaches Wort auszudrücken sucht. Der Eine versteht dann z. B. unter »Maltase« ein Enzym, das Maltose (etwa aus Stärke) erzeugt, der Andere ein solches, das Maltose zerlegt, u. dgl. mehr. Verwirrungen sind auf diese Art unvermeidlich.

Um ihnen abzuhelfen, empfiehlt es sich, das Uebel an der Wurzel anzufassen und zu diesem Zwecke die Namen der Enzyme (soweit nicht, wie z. B. bei Invertin, Emulsin, Myrosin, Zymase u. dgl., eine Veränderung vorerst erübrigt), aus zwei Worten zusammen zu setzen, deren Erstes das vom Enzyme angegriffene Substrat benennt, während das Zweite auf die vom Enzym als ausschliessliches, oder doch als wesentliches Product abgeschiedene Substanz hinweist.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 28, 747 [1895].

Es wären also z. B. nachstehende, theils schon isolirte, theils nur vermuthete Enzyme, wie folgt zu bezeichnen: mit

Amylo-Glykase, ein Enzym, das aus Stärke ergibt:	<i>d</i> -Glykose,
Amylo-Maltase, » » » » » »	Maltose,
Amylo-Dextrinase » » » » » »	Dextrine,
Dextrino-Glykase » » » » Dextrin »	<i>d</i> -Glykose,
Dextrino-Maltase » » » » » »	Maltose,
Cellulo-Glykase » » » » Cellulose »	<i>d</i> -Glykose,
Malto-Glykase » » » » Maltose »	<i>d</i> -Glykose,
Trehalo-Glykase » » » » Trehalose »	<i>d</i> -Glykose,
Lacto-Glykase » » » » Laktose »	<i>d</i> -Glykose (u. <i>d</i> -Galactose)
Melibio-Glykase » » » » Melibiose »	<i>d</i> -Glykose (u. <i>d</i> -Galactose)
Raffino-Melibiose » » » » Raffinose »	Melibiose (u. <i>d</i> -Fructose),
Melecito-Turanase » » » » Melecitose »	Turanose (u. <i>d</i> -Glykose),
Stachyo-Galactase » » » » Stachyose »	Galaktose (u. a. Monosen?),
Raffino-Glykase » » » » Raffinose »	Glykose, Fructose und Galactose,
Melecito-Glykase » » » » Melecitose »	3 Mol. <i>d</i> -Glykose,
Carubino-Mannase » » » » Carubin »	<i>d</i> -Mannose,
Inulo-Fructase » » » » Inulin »	<i>d</i> -Fructose,
Pektino-Galactase » » » » Pektin »	<i>d</i> -Galactose (und andere Monosen),
Rutino-Rhamnase » » » » Rutin »	Rhamnose.

Wo eine vollständige Hydrolyse Traubenzucker ergibt, wie bei vielen Di- und Tri-Sacchariden, Glykosiden u. s. f., kann man unbedenklich diesen als wesentliches Product betrachten; wo dagegen auch eine nur partielle Zerlegung möglich ist, wie bei Raffinose oder Melecitose, bleibt die für diese charakteristische Zuckerart, also die Melibiose oder Turanose, zu berücksichtigen. Will man sich, insoweit das Verständniss nicht darunter leiden kann, einer abgekürzten Bezeichnung bedienen, so hat man festzuhalten, dass ein auf »ase« endendes Einzelwort immer nur das Product, nie das Substrat der Enzymwirkung benennen soll, also z. B. »Maltase« immer nur ein Enzym, das Maltose erzeugt, niemals eines, das sie weiter hydrolysiert.

Nach analogen Grundsätzen wird man, sobald Veranlassung vorliegt, auch bei anderen Gruppen von Enzymen verfahren können; es wären also etwa die Namen der fettspaltenden Enzyme derart zu bilden, dass die Bezeichnung des gespaltenen Fettes mit »Glycerase« combinirt wird u. s. f. Ueberhaupt lässt sich das Princip in sinngemässer Weise, und je nach Bedarf, allgemein anwenden, und führt in allen Fällen zu Bezeichnungen, die mehr oder weniger kurz und wohlklingend, stets aber klar und eindeutig sind.