

Untersuchungen zur Abhängigkeit der Komplexbildung vom Lösungsmittel berichtet. [Membrane Active Complexes. Chemistry and Biological Function. FEBS Lett. 44, 1–21 (1974); 36 Zitate]

[Rd 752 –R]

**Über aktive Zentren auf Ribosomen** von *Escherichia coli* berichten O. Pongs, K. H. Nierhaus, V. A. Erdmann und H. G. Wittmann. Über die Prozesse der Initiation der Proteinsynthese, der Elongation der Peptidkette und schließlich der Termination, die ihrerseits wieder in Einzelschritte unterteilt werden, sowie über die Proteinfaktoren, die für die Reaktionen notwendig sind, konnten im Lauf der letzten Jahre zahlreiche neue experimentelle Ergebnisse gewonnen werden, die ein detailliertes Bild der regulatorischen Vorgänge an Ribosomen im Verlauf der Synthese erlauben. [Active Sites in *Escherichia coli* Ribosomes. FEBS Lett. 40, S28–S37 (1974); 142 Zitate]

[Rd 756 –R]

## Patente

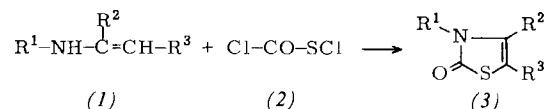
Referate ausgewählter Deutscher Offenlegungsschriften (DOS)

**Ein Katalysator für die ringöffnende Polymerisation von Cyclopenten zu Polymeren** mit hohem *trans*-Gehalt besteht aus Molybdänpentachlorid (Halogenid eines Metalles der Gruppe VIB des Periodensystems), Triisobutylaluminium (Organoaluminiumverbindung) und als Aktivator aus einem

aromatischen Sulfonylchlorid wie Benzolsulfonylchlorid. [DOS 2331514, Shell Internationale Research Maatschappij B. V., Den Haag (Niederlande)]

[PR 234 –W]

**2-Oxo-thiazol-5-carbonsäure-Derivate (3)** erhält man durch Umsetzung von Enaminen (1) mit Chlorcarbonylsulfonylchlorid

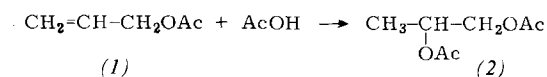


R<sup>1</sup> = H, Alkyl, Aryl, Aralkyl; R<sup>2</sup> = H, Alkyl, Aryl; R<sup>3</sup> = Carbonitril, Carbonsäureamid

rid (2); die Verbindungen (3) zeigen fungitoxische Wirksamkeit. [DOS 2302844; Bayer AG, Leverkusen]

[PR 238 –K]

**Propylendiacetat** („Propylenglykoldiacetat“) (2) kann durch Umsetzung von Allylacetat (1) mit Essigsäure an Polyphosphorsäure-SiO<sub>2</sub>-Kontakten hergestellt werden (100 bar,



200°C). Außer (1) läßt sich auch Allylpropionat einsetzen, anstelle von Essigsäure auch Propionsäure oder Buttersäure. [DOS 2219915; Farbwerke Hoechst AG, Frankfurt]

[PR 244 –G]

## NEUE BÜCHER

**Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie.** Ein Seminarbuch. Von H. Höver. Verlag Chemie GmbH, Weinheim und John Wiley & Sons, New York 1973. 1. Aufl., XII, 565 S., 23 Abb., 28 Tab., brosch. DM 48.—

Die traditionellen Lehrbücher über Reaktionsmechanismen in der organischen Chemie beginnen meist mit einem methodischen Teil und behandeln anschließend die Reaktionstypen. Dabei kann der Leser am Ende jedes Abschnitts anhand der gestellten Aufgaben sein Wissen überprüfen und vertiefen. Diesen Aufbau stellt das vorliegende Buch auf den Kopf. Es beginnt auf den ersten Seiten mit den Problemstellungen und gibt auf den 500 Seiten des zweiten Teils neben der Lösung der speziellen Aufgaben eine sehr breite und umfassende Darstellung des Gebiets. Damit wird die Absicht des Autors verwirklicht, ein typisches Seminarbuch vorzulegen. Die 210 Probleme werden nach einem gleichbleibenden Schema gestellt: Während bei den Ausgangssubstanzen die Strukturformeln angegeben sind, werden die Zwischenstufen und Endprodukte als Summenformeln geschrieben und durch IR-, UV- und NMR-Daten weiter charakterisiert. Jede Reaktion wird umfassend untersucht, so daß häufig über zehn Summenformeln zu entschlüsseln sind. Besonderes Augenmerk wird darauf gelegt, daß der Mechanismus die Bildung aller Reaktionsprodukte erklärt.

Die meisten der zum Teil sehr speziellen Aufgaben sind auch für einen fortgeschrittenen Studenten kaum lösbar, so daß eine sinnvolle Nutzung dieses Buches in der gemeinsamen

Erarbeitung der gestellten Probleme im Rahmen eines Seminars liegt. Dabei lernt der Student alle wichtigen Reaktionstypen der organischen Chemie ausführlich kennen; die Schwerpunkte liegen auf aktuellen Gebieten der Forschung wie z. B. den Woodward-Hoffmann-Regeln. Zu kurz werden nur die Radikalchemie und die Photochemie abgehandelt. Auch fällt es auf, daß die Ergebnisse der reaktionskinetischen Messungen zu wenig in die Diskussion einbezogen werden.

Abgesehen davon scheint es mir, daß es dem Autor gelungen ist, ein ausführliches, modernes Buch über Reaktionsmechanismen vorzulegen, das sich besonders für die Seminararbeit mit fortgeschrittenen Studenten eignet.

Bernd Giese [NB 241]

**Ionenkristalle, Gitterdefekte und Nichtstöchiometrische Verbindungen.** Von N. N. Greenwood. Übersetzt von H.-G. von Schnering und B. Kolloch. Verlag Chemie, GmbH, Weinheim 1973. 1. Aufl., VIII, 185 S., 60 Abb., 26 Tab., brosch. DM 28.—

Es ist das erklärte Ziel dieses Bandes, „zum erstenmal einen systematischen und zusammenfassenden Bericht über die modernen Vorstellungen zu geben, welchen Einfluß Gitterdefekte auf die Eigenschaften ionogener Festkörper ausüben“. Dieser Anspruch ist sicherlich zu hoch gegriffen, da die erste Ausgabe von Krögers „The Chemistry of Imperfect Crystals“ bereits 1964 erschien, also vier Jahre vor der ersten Ausgabe des englischen Originals des vorliegenden Werkes. Das Buch stellt