

der Maxima sowie Zuordnungen signifikanter Banden werden nicht aufgeführt.

Neben den Schwingungsspektren (Format 8×25 cm), einem Firmen-Aufdruck (Format 2×13 cm) und der Spektrennummer enthalten die Blätter den Namen, die Zusammensetzung, das Formelgewicht sowie teilweise eine schematische Strukturzeichnung der Substanz, den Herkunftsort der Probe und die Aufnahmetechnik. Physikalische Daten wie Schmelzpunkt, Siedepunkt, Brechungsindex oder Dichte sind unvollständig und nicht immer angeführt; Reinheitskriterien und Literaturzitate fehlen völlig.

Im einzelnen vermitteln die mit verschiedener Schriftgröße, verschiedenem Schrifttyp und teils handschriftlich an verschiedenen Positionen der einzelnen Spektrenblätter angebrachten Substanzbezeichnungen ein uneinheitliches Bild. Natrium-aluminiumsulfat-Dodecahydrat (Y 173 S) hat – wie andere Alaune (z. B. Y 51 S oder Y 73 S) und wie im Summenformel-Register richtig angegeben – das einfache Formelgewicht. Umgekehrt fehlt im Summenformel-Register für Ammonium-kobaltsulfat-Hexahydrat das auf dem Spektrenblatt Y 208 S verzeichnete Kristallwasser. Im Nickel-bis-(diacetyldioxim) (Y 266 S) erfolgt die Koordination bekanntlich nicht über die Sauerstoff-Atome, sondern über die Stickstoff-Atome. Im Referenten-Exemplar fehlt das Spektrum Y 370 S.

Abschließend sei festgestellt, daß die vorliegende Sammlung zwar die eingangs erwähnte Dokumentationslücke schließt, daß jedoch manche Verbesserungen angebracht wären. Die Brauchbarkeit ließe sich vor allem durch eine Klassifizierung der Spektren, eine umfassendere Substanzauswahl und – angesichts der unbedruckten Rückseiten – durch die vorgeschlagenen Ergänzungen sicherlich erhöhen.

H. Bock [NB 481]

The Chemistry of the Antibiotics used in Medicine. Von R. M. Evans. Pergamon Press, Oxford 1965. 1. Aufl., VIII, 226 S., zahlr. Abb., 25 sh.

Das vorliegende Werk im Taschenbuchformat wendet sich nicht an den Spezialisten, sondern will Studenten und Dozenten einen kurzen Überblick über die Chemie der in der Medizin verwendeten Antibiotika geben. Dieser Zweck des Buches wird erreicht, und es füllt damit eine Lücke im Schrifttum. Die Einteilung der Antibiotika erfolgt nach biogenetischen Gesichtspunkten; dadurch wird der heterogene Stoff logisch geordnet. Neben den therapeutisch verwendeten Verbindungen werden in einem Anhang auch einige Antibiotika mit Antitumorwirkung besprochen.

Nach kurzen historischen Bemerkungen und Angaben über die Gewinnung des Antibiotikums wird jeweils dessen Chemie eingehend behandelt. Dabei versteht es der Autor, die wesentlichen Schritte der Strukturaufklärung einer Verbindung herauszuarbeiten; ausführlich werden auch einige Synthesen und Partialsynthesen besprochen. Die klinische Anwendung wird nur stichwortartig erwähnt. Unbefriedigend sind dagegen in den meisten Fällen die Abschnitte über die Biogenese, in denen sich der Autor mit der bloßen Aufzählung einiger Ergebnisse begnügt, die oft ungenau interpretiert werden. Auch ist hier die Literatur nur sehr lückenhaft erfaßt. Ebenso

fehlen bei der Behandlung der Stereochemie der Zucker aus Makrolid-Antibiotika wesentliche Literaturangaben. In einem kurzen Kapitel über die Wirkungsweise der Antibiotika wird der Leser mit einigen wichtigen Ergebnissen und Problemen auf diesem Gebiet vertraut gemacht.

Das mit einem Sachregister ausgestattete Buch ist in Druck und Ausstattung gut; die Zahl der fehlerhaften Formeln ist relativ gering. Da das Schwergewicht dieses Werkes weit auf der Seite der Chemie der Antibiotika liegt, sei dem Leser als sehr gute Ergänzung das Taschenbuch von Zähner über die Biologie der Antibiotika empfohlen.

H. Grisebach [NB 460]

Dictionary of Organic Compounds. Vol. 1–5. Bearbeitet u. herausgeg. von Sir I. Heilbron †, A. H. Cook, H. M. Bunbury u. D. H. Hey. Eyre & Spottiswoode Ltd. und E. & F. N. Spon Ltd., London 1965. 4. ergänzte und erweiterte Aufl., 3281 S., 5 Bände und 1 Ergänzungsband £ 100.

Die letzte Auflage des „Heilbron-Bunbury“ erschien 1953 in vier Bänden. Die jetzt herausgegebene Neuauflage besteht aus fünf Bänden und dem ersten Ergänzungsband. Weitere Ergänzungsbände sollen alljährlich erscheinen und das Werk auf dem laufenden halten.

In seiner jetzigen Gestalt enthält das Werk über 40000 Einträge, das sind 9000 mehr als in der vorangegangenen Auflage. Außerdem sind 6000 neue Kreuzverweise eingefügt worden.

Neu ist die Aufnahme von Handelsbezeichnungen, besonders für Antibiotika, Arzneimittel und Pflanzenschutzmittel, und es war ein guter Gedanke, auch Literaturhinweise für radioaktiv oder mit Deuterium markierte Verbindungen zu verzeichnen. So findet man etwa beim Toluol fünf deuterierte Derivate, eine tritierte Verbindung und drei Verbindungen mit ^{14}C .

Bei jeder Verbindung folgen auf das Stichwort andere mögliche Bezeichnungen, die jedoch leider nicht immer auch als Kreuzverweise auftreten. Sodann ist die Strukturformel, häufig mit allen Einzelheiten der Konfiguration, angegeben. Erfreulicherweise sind alle Formeln außerordentlich übersichtlich, doch stört die Verwendung von Punkten statt Bindungsstrichen, besonders wenn es sich um Doppel- oder Dreifachbindungen handelt. Nach der Summenformel und dem Molekulargewicht findet man sehr kurz aber verständlich gehaltene Angaben über die physikalischen Eigenschaften der Substanz und ihrer Derivate. Neuerdings sind hier auch Angaben über die NMR-Spektren einzelner Verbindungen vorhanden, sofern über andere Eigenschaften in der Literatur noch nicht berichtet wurde. Im Anschluß daran folgen charakteristische Derivate der beschriebenen Verbindung, und schließlich wird der Eintrag durch Literaturzitate (Hinweise auf Originalveröffentlichungen) ergänzt.

Das Werk bietet auf knappstem Raum eine so ungewöhnliche Fülle von Informationen, daß man die Leistung der Herausgeber nicht genug bewundern kann. Einer der größten Vorteile der neuen Auflage dieses Lexikons aber dürfte seine Aktualität sein. Die vorliegenden sechs Bände enthalten die Ergebnisse der chemischen Literatur bis Ende 1964.

H. Grünewald [NB 451]

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 24975; Fernschreiber 461855 kemia d.

© Verlag Chemie, GmbH., 1966. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die foto-mechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dr. W. Jung und Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), 694 Weinheim/Bergstr., Pappeallee 3 · Fernsprecher Sammelnummer 3635 Fernschreiber 465516 vchwh d; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.