

Nucleinsäuren. Von D. Beyersmann. Chemische Taschenbücher Band 16. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1971. 1. Aufl., VIII, 192 S., zahlreiche Abb. und Tab., geb. DM 24.—.

Dieses Buch setzt die Reihe der „Chemischen Taschenbücher“ fort, die bereits durch gute Darstellungen interessanter Teilgebiete bekannt geworden ist, und befaßt sich in sechs Kapiteln mit der aktuellen Stoffklasse der Nucleinsäuren.

Eine Besprechung der Nomenklatur, der monomeren Bausteine und der Chemie der hochmolekularen Nucleinsäuren ist einer ausführlichen Betrachtung über Molekulargewicht und Konformation dieser Verbindungen vorangestellt. In den restlichen vier Kapiteln findet der Leser unter anderem die wichtigsten Fakten über die Biosynthese der Nucleotide und eine umfassende Abhandlung über den Stoffwechsel der Nucleinsäuren, in der Tabellen helfen, den umfangreichen Stoff klar und übersichtlich zu gestalten. Nachdem die Rolle der Nucleinsäuren bei der Übertragung der genetischen Information verständlich dargelegt und mehrere Regulationsmechanismen diskutiert wurden, sind im letzten Kapitel Möglichkeiten für Eingriffe in den Stoffwechsel und in die Funktion der Nucleinsäuren aufgezeigt.

Dem Autor ist es gelungen, die wichtigsten Aspekte des sehr umfangreichen Gebietes klar, ausführlich und ansprechend darzustellen. Der Leser wird an den neuesten Stand der chemischen und biochemischen Betrachtung der Nucleinsäuren herangeführt und kann anhand der zitierten Literatur tiefer in das Thema eindringen (in einigen Kapiteln wären weitere Literaturstellen erwünscht). Jedem, der sich über Nucleinsäuren informieren möchte, wird die Lektüre dieses Buches empfohlen.

Herbert Sebott [NB 71]

Transition Metal Carbides and Nitrides. Von L. E. Toth. Academic Press, New York-London 1971. 1. Aufl., XIII, 279 S., zahlr. Abb. u. Tab., geb. \$ 16.50.

Die Carbide und Nitride der 4. bis 6. Gruppe des Periodensystems haben wegen ihrer hohen Schmelzpunkte, die bis zu 4100°C betragen können, ihrer sehr kleinen Kriechgeschwindigkeit bei hohen Temperaturen und ihrer besonders guten Verschleißfestigkeit neben anderen günstigen thermischen und elektrischen Eigenschaften eine immer größere Bedeutung in Forschung und Technik gefunden. Während die auf Wolframbasis aufgebauten Hartmetalle bereits seit vielen Jahren weltweite Bedeutung erlangen konnten, haben in den letzten Jahren auch insbesondere die Carbide des Titans, Zirkoniums und Tantal sowie deren Nitride Eingang in die Technik gefunden. So brachten dünne Überzüge aus Titancarbid und Titanitrid wegen ihrer geringen Verschleißneigung mit niedriger schmelzenden Metallen einen erheblichen Fortschritt in der Standzeit von Schneidmetallen, ebenso ergaben Mischkristalle aus den Carbiden und Nitriden des Titans wertvolle Werkstoffe für besondere Anwendungen in der Elektrotechnik. Für eine Weiterentwicklung dieser carbidischen und nitridischen Stoffe ist jedoch zur Verbesserung vor allem ihrer Festigkeitseigenschaften eine gründliche Kenntnis ihrer kristall-chemischen, thermodynamischen und elektrischen Eigenschaften sowie auch ihrer Supraleitfähigkeit erforderlich.

Die grundlegenden Kenntnisse über die Eigenschaften dieser Stoffe werden im vorliegenden Buch umfassend dargelegt, so daß es dem auf diesem Gebiet tätigen Forscher sowohl bezüglich der Herstellung dieser Stoffe als auch ihrer Anwendungsmöglichkeiten eine wertvolle Unterstützung bietet.

W. Dawidl [NB 80]

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

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: 694 Weinheim, Boschstraße 12; Telefon (06201) 4036 und 4037, Telex 465 516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1972. Printed in Germany.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form - durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren - reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form - by photoprint, microfilm, or any other means - nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. - Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, 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 i. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Weinheim/Bergstr. - Verantwortlich für den Anzeigenteil: H. Both, Weinheim/Bergstr. - Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 4031. Telex 465 516 vchwh d. Gesamtherstellung: Zechner'sche Buchdruckerei, Speyer/Rhein.