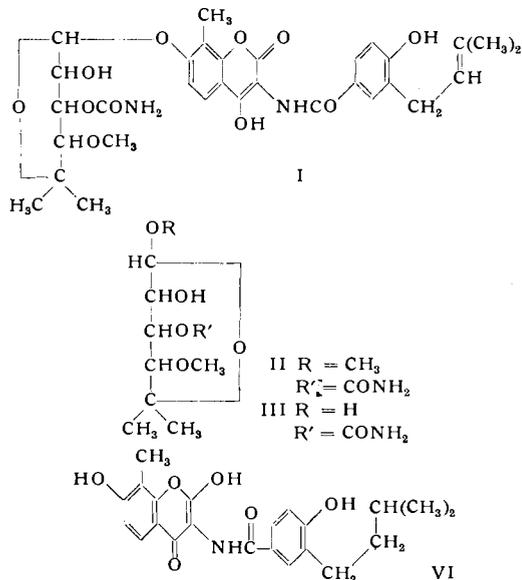


Die Isolierung eines neuen Pilzfarbstoffs, 4,9-Dioxyperylene-3,10-chinon, teilen J. M. Anderson und J. Murray mit. Durch Aceton-Extraktion der Fruchtkörper des Pilzes *Daldinia concentrica* Ces. & de Not. und Hochvakuumsublimation des aus der tiefroten Lösung sich ausscheidenden schwarzen, amorphen Pulvers wurde ein Pigment in Form dunkelroter Nadeln erhalten. Es erwies sich in seinem spektralen Verhalten, sowie hinsichtlich der Spektren und anderer Eigenschaften des Di-boracetats und des reduzierten Tetraacetyl-Derivats als identisch mit 4,9-Dioxyperylene-3,10-chinon, das den Chromophor der Erythroaphine, der Aphiden-Farbstoffe, darstellt. (Chem. a. Ind. 1956, 376). —Ma. (Rd 253)

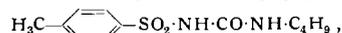
Die Konstitution des Antibiotieums Novobiocin klärten C. H. Shunk, C. H. Stammer, E. A. Kaczka, E. Walton, C. F. Spencer, A. N. Wilson, J. W. Richter, F. W. Holly und K. Folkers auf. Bei Spaltung des aus einer *Streptomyces*-Art isolierten Novobiocins (I) mit methanolischer HCl entsteht das Glykosid Methyl-3-carbamyl-4-methylnovobiosid (II),  $C_{17}H_{19}O_6N$ , dessen Hydrolyse 3-Carbamyl-4-methylnovobiose (III) gibt. Der Abbau von II über ein



mit  $C_2H_5SH-HCl$  erhaltenes Mercaptal,  $C_{13}H_{27}O_5NS_2$ , durch Raney-Ni, alkalische Hydrolyse, Perjodat- und Brom-Oxydation führt zu (-)- $\alpha$ -Methoxy- $\beta$ -oxyisovaleriansäure. HCl-Spaltung von Dihydro-I liefert Dihydranonovobiocinsäure (IV). (J. Amer. chem. Soc. 78, 1770 [1956]). —Ma. (Rd 252)

Die Aufklärung der Konstitution zweier Oxysäuren aus der verseifbaren Fraktion des Wollwaxes teilen D. H. S. Horn und Y. Y. Pretorius mit. Eine aus Merinowolle extrahierte Wachsfraktion lieferte ein Gemisch von Oxysäuren, aus dem nach Überführung in die Lactone durch Vakuumdestillation 2 Hauptfraktionen, Lacton A,  $C_{30}H_{58}O_2$ , Kp 246—247 °C, und Lacton B,  $C_{32}H_{62}O_2$ , Kp 261—262 °C, mit identischen IR-Spektren abgetrennt wurden. Die hydrolytisch aus A erhaltene Oxysäure, Fp 107 °C, gab bei der Reduktion des entsprechenden Jod-Derivats n-Triacontansäure  $C_{30}H_{60}O_2$ . Oxydation des aus A hergestellten Äthylesters mit  $CrO_3$  und Veresterung führten zum Diäthylester der Triacontandisäure,  $C_{30}H_{60}O_4$ , Fp 76,4—77,0 °C. Die den Hauptanteil ausmachende Oxysäure ist demnach  $\omega$ -Oxy-n-triacontansäure, die Begleitkomponente  $\omega$ -Oxy-n-ditriacontansäure. Aus Handelswollwachs wurden ebenfalls A und B als Hauptkomponenten isoliert, jedoch war aus diesem ein größerer Anteil an niedriger siedenden Lactonen erhältlich. (Chem. a. Ind. 1956, R. 27). —Ma. (Rd 254)

Sulfonylharnstoff-Derivat als peroral wirksames Antidiabeticum. G. Ehrhart berichtet über das Ergebnis einer größeren Untersuchungsreihe der pharmazeutischen Laboratorien der Farbwerke Hoechst. Es wurde gefunden, daß die blutzuckersenkende Wirkung nicht an die Sulfanilyl-Gruppe gebunden ist, die in dem ersten peroral wirksamen Antidiabeticum „Nadisan“ (Boehringer) oder „Invenol“ (Hoechst) enthalten ist, sondern daß auch Sulfonyl-Verbindungen wirksam sein können. — Gute klinische und pharmakologische Ergebnisse erhielt man mit N'-p-Toluolsulfonyl-N''-butylharnstoffen, sowohl mit dem n-Butyl- als auch mit dem Isobutyl-Derivat. Die n-Butyl-Verbindung (Fp 128,5—129,5 °C)



trägt den Versuchsnamen D 860. D 860 ist dem „Invenol“ nahe verwandt. Die Verbindungen unterscheiden sich dadurch, daß „Invenol“ am Benzol-Ring an Stelle der Methyl-Gruppe eine Amino-Gruppe trägt. Man vermutet nach Versuchen mit  $^{35}S$ -Verbindungen, daß der Wirkungsmechanismus über eine Hemmung des Insulin-Abbaus läuft. (Naturwissenschaften 43, 93 [1956]). Über klinische und tierexperimentelle Untersuchungen s. Dtsch. med. Wschr. 81, 824/46, 887/907 [1956]. —Wi. (Rd 251)

## Literatur

**Handbook of Hydrocarbons**, von S. W. Ferris. Academic Press Inc., New York, 1955. 1. Aufl. XI, 324 S., geb. \$ 8.50

Das Buch, das für die Chemiker der Erdöl-Industrie und Forschung zusammengestellt ist, enthält vier Tabellen. Es ist ein Nachschlagewerk für den, der die Eigenschaften eines bestimmten Kohlenwasserstoffs sucht oder einen schnellen Überblick über die Zusammensetzung des Siedegemischs in einem bestimmten Siedepunktsbereich gebraucht. Die erste Tabelle (Umfang 121 S.) führt alle bekannten Kohlenwasserstoffe mit ihren wichtigsten physikalischen Daten (Brechungsindex, Dichte und Schmelzpunkt) auf, angeordnet nach dem Siedepunkt bei 760 mm Hg. In der zweiten Tabelle (157 S.) sind die gleichen Kohlenwasserstoffe nach ihrer Summenformel und nach dem Verbindungstyp (Alkane, Alkene, Alkine, Cyclane, Cycelene, Cyeline oder Aromaten) geordnet. Neben dem Siedepunkt, der auf Tabelle A zurückschließen läßt, ist Literatur angegeben (752 Zitate). Die Verbindungen sind nach der Genfer Nomenklatur bezeichnet; die gebräuchlichen Namen sind in der dritten Tabelle (19 S.) aufgeführt, die also ein Schlüssel für Tabelle B ist. Die letzte Tabelle (9 S.) zeigt die Formeln cyclischer Kohlenwasserstoffe. [NB 141]

**Cellulose and Cellulose Derivatives**, von E. Ott, H. M. Spurlin u. M. W. Grafflin. Tl. 3. Interscience Publishers Inc., New York, 1955. 2. Aufl. 556 S., geb. \$ 12.—

Mit dem nunmehr erschienenen 3. Band liegt die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage des bekannten Werkes vollständig vor<sup>1)</sup>. Der 3. Band ist den physikalischen Eigenschaften der Cellulose und ihrer Derivate gewidmet. Entsprechend der lebhaften Entwicklung, die seit Erscheinen der 1. Auflage auf dem Gebiet der physikalischen Chemie der Cellulose eingetreten ist, mußte der Umfang der einzelnen Kapitel z.T. erheblich erweitert werden. Besondere Beachtung fand dabei die Behandlung der mechanischen

<sup>1)</sup> Vgl. diese Ztschr. 67, 316 [1955].

Eigenschaften der Cellulose und ihrer Derivate. Begrüßenswert ist ferner das erweiterte Kapitel über moderne analytische Standard-Methoden sowie ein weiteres Kapitel, in welchem grundlegende analytische Daten, physikalisch-chemische Konstanten, Umrechnungsnomogramme, technische Kennzahlen, Handelsnamen u. a. häufig benutzte Angaben enthalten sind. Der 3. Band enthält ferner ein ausführliches Autoren- und Sachregister.

Das vorliegende Werk ist wegen seiner ausgezeichneten klaren Darstellung sowie seiner zuverlässigen und kritischen Auswahl der zitierten Literatur allen in Forschung und Praxis tätigen Wissenschaftlern eine unentbehrliche Hilfe. H. Leugering [NB 138]

**Handbuch der mikrochemischen Methoden**, herausgeg. von F. Hecht und M. K. Zacherl. In 5 Bänden. 1. Band/1. Teil: Organisch-präparative und mikroskopische Methoden. Springer-Verlag, Wien, 1954. 1. Aufl. VI, 236 S., zahlr. Abb., geb. DM 47.50.

Der vorliegende erste Teil des ersten Bandes vom Handbuch der mikrochemischen Arbeitsmethoden enthält zwei nur lose zusammenhängende Teile. 1.) die von H. Lieb und W. Schöniger verfaßten präparativen Mikromethoden in der organischen Chemie und 2.) die mikroskopischen Arbeitsmethoden von L. und A. Kofler. Abteilung 1.) behandelt unter den Kapiteln: Allgemeine chemische Methoden, Trennung fester Stoffe von Flüssigkeiten, Trocknen, Extraktion, Umkristallisieren, Destillieren, Sublimation usw. die entsprechenden Mikrotechniken an Hand der aus der Literatur bekannten Geräte. Das Gebrachte wird manchmal etwas aus der Sicht der Wiener Schule ausgewählt, deren Einfluß überall in der „typisch mikrochemisch“ liebevollen Behandlung der Gegenstände spürbar wird. Dafür vermißt man gelegentlich die Berücksichtigung der sich in den anglo-amerikanischen Ländern abbahnenden industriellen Entwicklung mikrochemischer Geräte. Der Referent hätte es begrüßt, wenn etwas mehr von der reichen praktischen Erfahrung der Verfasser, die selbst bekannte Mikrotechniker