

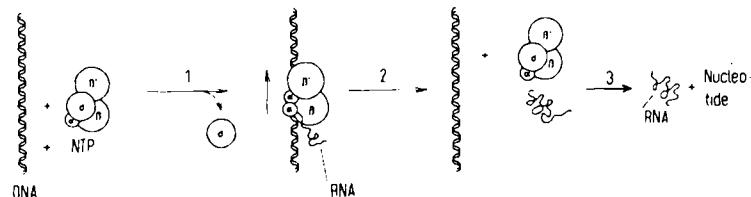
ANGEWANDTE CHEMIE

mit Nachrichten
aus Chemie
und Technik

Herausgegeben von der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Inhalt - Aufsätze

Ribonucleinsäure (RNA) kann bis zu einem Viertel des Trockengewichtes einer lebenden Zelle ausmachen. Sie spielt bei der Eiweißsynthese eine entscheidende Rolle, wird in kleineren Mengen auch für die Verdoppelung der Erbsubstanz (DNA) benötigt und kann regulatorische Funktionen haben. Wie wird sie ihrerseits von der Zelle gebildet?

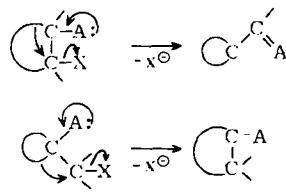


J. P. Richardson

Angew. Chem. 87, 497 (1975)

Biosynthese der Ribonucleinsäuren

Umlagerungen von Ringen besitzen synthetischen Wert, wenn sie einheitliche Produkte mit hoher Ausbeute ergeben. Das ist der Fall bei Ringerweiterungen und Ringverengungen von Cyclobutanen und Methylcyclopropanen, sofern diese in geeigneter Weise substituiert sind.



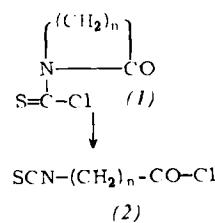
J. M. Conia und M. J. Robson

Angew. Chem. 87, 505 (1975)

Ringverengungen und Ringerweiterungen vicinal disubstituierter Cyclobindungen [Neue synthetische Methoden (10)]

Inhalt - Zuschriften

Isothiocyanate (2), die im gleichen Molekül eine Carbonsäurechlorid-Gruppe enthalten und daher für die Synthese niedermolekularer und polymerer Derivate von ω -Aminocarbonsäuren von Interesse sind, bilden sich erstaunlich leicht aus den Lactamen (1).

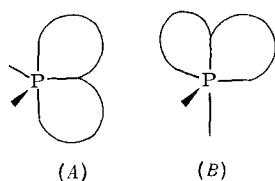


H. R. Kricheldorf

Angew. Chem. 87, 517 (1975)

Synthese von Isothiocyanatocarbon-säurechloriden aus Lactamen

Phosphor als Brückenkopfatom zweier kondensierter Fünfringe bevorzugt die trigonal-bipyramidale Pentakoordination. Folglich gibt es für die Anordnung der den Fünfringen gemeinsamen Bindung zwei Möglichkeiten: äquatorial (*A*) oder axial (*B*). Verbindungen dieser Art gestatten es, die Apicophilie der am Phosphor stehenden Liganden zu studieren.



A. Schmidpeter und J. H. Weinmaier

Angew. Chem. 87, 517 (1975)

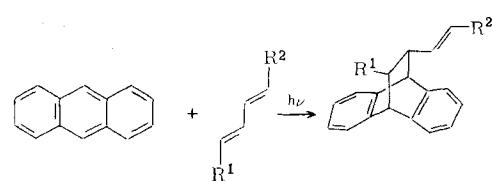
Synthese von Oxazaphospholino-benzooxazaphospholinen und -oxadiazaphospholinen – Verbindungen mit pentakoordiniertem Phosphor als Brückenkopf eines Bicyclo[3.3.0]octan-Gerüsts

W. S. Sheldrick, A. Schmidpeter und J. H. Weinmaier

Angew. Chem. 87, 519 (1975)

Verzerrung der trigonal-bipyramidalen Ligandenanordnung in Bicyclopophoranen – Struktur von 2,3,8,8-Tetraphenyl-[1,3,2λ⁵]oxazaphospholino[2,3-*b*]benzo[*d*][1,3,2λ⁵]oxaza-phospholin

Photochemische Diels-Alder-Reaktionen gehören zu den zweistufigen Vierzentrenadditionen, das heißt sie verlaufen – ungeachtet anderslautender theoretischer Vorstellungen – nicht konzertiert, sondern über kurzlebige Zwischenprodukte.

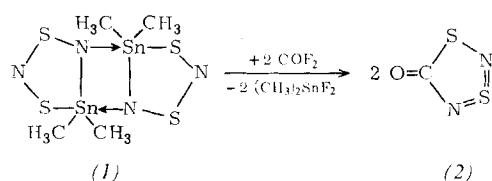


G. Kaupp, R. Dyllick-Brenzinger und I. Zimmermann

Angew. Chem. 87, 520 (1975)

Photo-Diels-Alder-Reaktionen mit Anthracenen

Ein heterocyclisches Keton mit fünf Ringgliedern und der Struktur (2) wurde jetzt synthetisiert. Es ist der erste Vertreter einer neuen Verbindungsklasse. Das Ausgangsmaterial (1) erhält man aus S₄N₄ und [(CH₃)₃Sn]₃N.

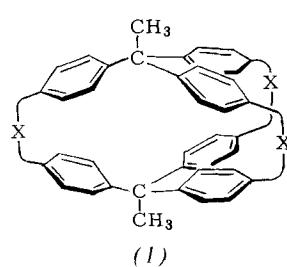


H. W. Roesky und E. Wehner

Angew. Chem. 87, 521 (1975)

5-Oxo-1,3λ⁴,2,4-dithiadiazol – ein fünfgliedriges heterocyclisches Keton

Neue Typen helikal-chiraler Molekülgerüste haben die Struktur (1). Man erhält sie aus Verbindungen mit X=—CH₂—S—CH₂— durch Schwefelextrusion zu X=—CH=CH—. Die Produkte könnten als chirospezifische Molekülrezeptoren wirken.



F. Vögtle und G. Hohner

Angew. Chem. 87, 522 (1975)

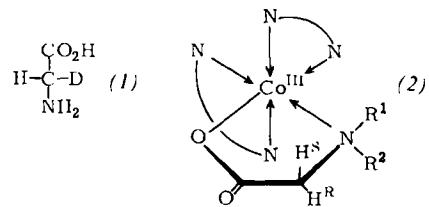
Dreifach verklammerte helikale Triphenylmethan-Systeme

Chirales Glycin, das heißt eine Verbindung vom Typ (1), lässt sich möglicherweise nicht-enzymatisch mit Hilfe des Kobalt-Komplexes (2) gewinnen, in dem eines der beiden Wasserstoffatome der Methylengruppe aus sterischen Gründen leichter gegen Deuterium austauschbar ist als das andere.

B. T. Golding, G. J. Gainsford, A. J. Herlt und A. M. Sargeson

Angew. Chem. 87, 523 (1975)

Stereoselektiver Wasserstoffaustausch an der Methylengruppe des Glycins im ΔR -(*N*-Benzylglycinato)bis(äthyldiamin)kobalt(III)-Ion



Neue Geräte und Chemikalien A-237

Rundschau 524

Bezugsquellen B-117

Neue Bücher 525

Englische Fassungen aller Beiträge dieses Heftes erscheinen in der Juli-Ausgabe der Zeitschrift "ANGEWANDTE CHEMIE International Edition in English". Entsprechende Seitenzahlen können einer Konkordanz entnommen werden, die im ersten August-Heft der deutschen Ausgabe abgedruckt ist.

ANGEWANDTE CHEMIE

Kuratorium:

H. Witte, G. Hartmann, J.-M. Lehn, K. Ley, H. Malissa,
H. Schäfer, H. Schildknecht, M. Schmidt, J. Smidt,
A. Steinhofer, E. Vogel, K. Weissermel

Redaktion:

H. Grünwald, G. Kruse, O. Smrekar
D-6940 Weinheim, Boschstraße 12
Telephon (06201) 14036
Telex 465516 vchwh d

Verlag und Anzeigenabteilung:

Verlag Chemie, GmbH
D-6940 Weinheim, Postfach 1260/1280
Telephon (06201) 14031
Telex 465516 vchwh d

Erscheinungsweise: Zweimal im Monat.

Bezugspreis: Bezug durch den Verlag jährlich DM 230.— zuzüglich Versandgebühren. Einzelheft DM 12.—. In diesen Preisen sind 5.5% Mehrwertsteuer enthalten.

Die Bezugsbedingungen für Mitglieder der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) werden auf Anfrage von der Geschäftsstelle mitgeteilt. *Geschäftsstelle der GDCh*: D-6000 Frankfurt, Postfach 900440. Telephon (0611) 79171. Telex 412526 gmelin d für gdch. Postscheckkonto: 143671-600 Frankfurt.

Bestellungen: Unmittelbar beim Verlag.

Lieferung: Im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland durch Postzeitungsvertrieb oder durch den Sortimentsbuchhandel, nach dem Ausland direkt unter Kreuzband oder ebenfalls durch den Sortimentsbuchhandel. Lieferung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Empfängers. Gerichtsstand und Erfüllungsort: Weinheim.

Adressenänderungen, Reklamationen: Bitte der Stelle mitteilen, die die Zeitschrift zustellt: dem örtlichen Zeitungsamt, der Sortimentsbuchhandlung oder dem Verlag.

Abbestellungen: Bis spätestens 8 Wochen vor Ablauf des Kalenderjahres.

Anzeigen: Nach besonderem Tarif. – Kein Streuversand. – Beilagen nach Vereinbarung.

Buchbesprechungen: Die Redaktion behält sich bei der Besprechung von Büchern, die unverlangt zur Rezension eingehen, eine Auswahl vor. Nicht rezensierte Bücher werden nicht zurückgesandt.