



Die folgenden Zuschriften wurden von mindestens zwei Gutachtern als sehr wichtig (very important papers) eingestuft und sind in Kürze unter www.angewandte.de verfügbar:

Sheereen Majid, Michael Mayer*

Hydrogel-Stamping of Arrays of Supported Lipid Bilayers with Various Lipid Compositions for Screening of Drug–Membrane and Protein–Membrane Interactions

Yoshitaka Ishibashi, Yuhki Bessho, Masahiro Yoshimura, Masaki Tsukamoto, Masato Kitamura*

Origin of the Minor Enantiomeric Product in a Noyori Asymmetric Hydrogenation

Holger Braunschweig,* Thomas Herbst, Daniela Rais, Fabian Seeler
Synthesis of Borirenes by Photochemical Borylene Transfer from $[(OC)_5M=BN(SiMe_3)_2]$ ($M = Cr, Mo$) to Alkynes

Y. Andrew Yang, Huimeng Wu, K. R. Williams, Y. Charles Cao*
Synthesis of CdSe and CdTe Nanocrystals without Precursor Injection

Masayuki Nihei, Mayumi Ui, Mizuho Yokota, Lingqin Han, Atsushi Maeda, Hideo Kishida, Hiroshi Okamoto, Hiroki Oshio*
Two-Step Spin Conversion in a Cyanide-Bridged Ferrous Square

Sean F. Brady,* Jon Clardy
Cloning and Heterologous Expression of Isonitrile Biosynthetic Genes from Environmental DNA

Tagungsberichte

ADHOC 2005: das Neueste zur Aktivierung von Disauerstoff und zur homogenen katalytischen Oxidation

C. Limberg* _____ 6256

Bücher

Bücher für die (chemischen) Sinne

P. Kraft _____ 6259

Aufsätze

Geruchswahrnehmung

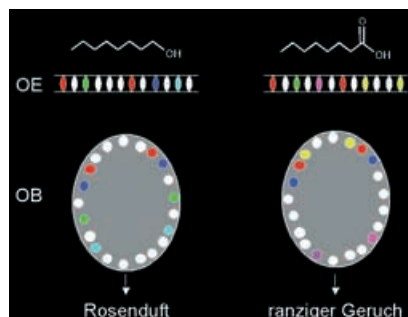
R. Axel* _____ 6265 – 6282

Geruch und Empfindung: eine molekulare Logik der olfaktorischen Wahrnehmung (Nobel-Vortrag)

L. B. Buck* _____ 6283 – 6296

Die Aufklärung des Geruchssinns (Nobel-Vortrag)

Den richtigen Riecher hatten die Autoren bei ihren Annahmen über Geruchsrezeptoren. Rund 20 Jahre nach dem Beginn ihrer bahnbrechenden Untersuchungen über die Abläufe in Nase und Gehirn bei der Geruchswahrnehmung wurde ihnen 2004 der Nobelpreis für Medizin oder Physiologie verliehen. Das Bild zeigt schematisch die Codierung unterschiedlicher Gerüche in Riechepithel (OE) und Riechhirn (OB).



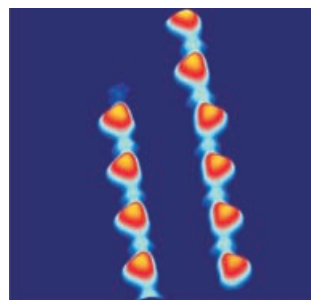
Zuschriften

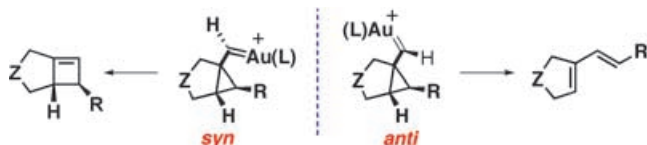
Koordinationsketten

T. Classen,* G. Fratesi, G. Costantini, S. Fabris,* F. L. Stadler, C. Kim, S. de Gironcoli, S. Baroni, K. Kern* _____ 6298 – 6301

Templated Growth of Metal–Organic Coordination Chains at Surfaces

Bitte hinten anstellen: Metall-organische Ketten (siehe STM-Bild) wurden durch selbstorganisiertes Wachstum auf einer Metalloberfläche im Ultrahochvakuum in situ hergestellt. Diese 1D-Strukturen von Metallzentren (Fe, Cu), die von organischen Molekülen regelmäßig angeordnet werden, eröffnen neue Möglichkeiten für die Untersuchung des niedrigdimensionalen Magnetismus.





Unterstützung für die direkte Route: DFT-Rechnungen und kinetische Studien deuten an, dass Cyclobutene nicht notwendigerweise als Intermediate der Ge-

rüstumlagerungen von Eninen auftreten. Die Cyclobutene können aus den entsprechenden *syn*-Cyclopropylgold(I)-Carbenen entstehen (siehe Schema).

Reaktionsmechanismen

C. Nieto-Oberhuber, S. López, M. P. Muñoz, D. J. Cárdenas, E. Buñuel, C. Nevado, A. M. Echavarren* _____ **6302 – 6304**

Divergent Mechanisms for the Skeletal Rearrangement and [2+2] Cycloaddition of Enynes Catalyzed by Gold

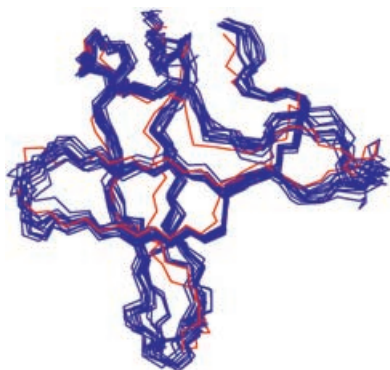


Ein drastischer Wechsel! Der Ionisierungs-induzierte Wechsel im bevorzugten intermolekularen Bindungsmotiv der Phenol...Ar-Wechselwirkung von π -Bindung zu H-Brücke (siehe Bild) wurde in Echtzeit mit der zeitaufgelösten Piko-sekunden-UV-UV-IR-Pump-Probe-Spektroskopie verfolgt. Dieser prototypische intermolekulare Isomerisierungsprozess hydrophob \rightarrow hydrophil ($\pi \rightarrow$ H) verläuft, wie erstmals bestimmt wurde, auf einer Zeitskala von 10 ps.

Moleküldynamik

S. Ishiuchi, M. Sakai, Y. Tsuchida, A. Takeda, Y. Kawashima, M. Fujii,* O. Dopfer,* K. Müller-Dethlefs* _____ **6305 – 6307**

Real-Time Observation of Ionization-Induced Hydrophobic \rightarrow Hydrophilic Switching

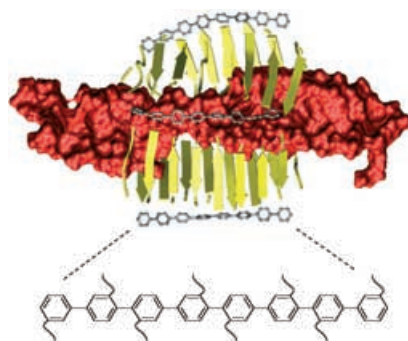


Der Flüssig-fest-Übergang: Automatische Zuordnung von Festkörper-NMR-spektroskopischen Daten sowie schnelle und genaue Berechnung der Struktur immobilisierter Proteine mit atomarer Auflösung gelingen mit dem Programm SOLARIA (einer modifizierten Version des ARIA-Protokolls). Im Bild sind die mit SOLARIA berechneten energetisch günstigsten Strukturen der SH3-Domäne von α -Spectrin (blau) mit dem Ergebnis einer Röntgenstrukturanalyse (rot) überlagert.

Strukturaufklärung

M. Fossi, F. Castellani, M. Nilges, H. Oschkinat,* B.-J. van Rossum* _____ **6307 – 6310**

SOLARIA: A Protocol for Automated Cross-Peak Assignment and Structure Calculation for Solid-State Magic-Angle Spinning NMR Spectroscopy



Im Fass gefangen: AFM-Untersuchungen identifizieren Wirt-Gast-Komplexe aus β -Fass-Poren und Polymerblockern als Pseudorotaxane. Die nichtstatistische Anordnung der kontrahierten supramolekularen Fässer auf den Polymeren deutet an, dass die Polymertemplate schnell in die β -Fässer einfädeln (siehe Schema) und sich dann langsam hindurchbewegen.

Molekulare Erkennung

J. Kumaki,* E. Yashima, G. Bollot, J. Mareda, S. Litvinchuk, S. Matile* _____ **6310 – 6313**

AFM Snapshots of Synthetic Multifunctional Pores with Polyacetylene Blockers: Pseudorotaxanes and Template Effects

Das Beste aus der Chemie – seit über 100 Jahren

Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

www.angewandte.de

1888: Der Beginn einer Erfolgsstory

Angewandte = Innovation

1962: Angewandte Chemie
International Edition

1976: Bebildertes und kommentiertes
Inhaltsverzeichnis

1979: Titelbilder

1988: Jubiläum: 100 Jahre

1989: Farbe wird Routine

1991: Neue Rubrik: Highlights

1992: Elektronisches Redaktionssystem

1995: Internet-Service für die Leser

1998: Regelmäßige Pressemitteilungen;
Volltext online verfügbar

2000: Neue Rubrik: Essays;
Early View: aktuelle Beiträge
vorab elektronisch verfügbar

2001: Neue Rubrik: Kurzaufsätze

2002: Manuskripte können online
eingereicht werden

2003: Wöchentliches Erscheinen mit
neuem Layout; News

2004: Angewandte Chemie International Edition 1962-1997
komplett elektronisch verfügbar;
ManuscriptXpress:
Online Editorial System für
Autoren und Gutachter

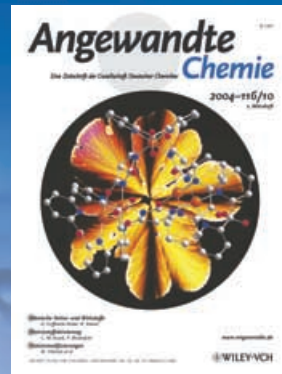


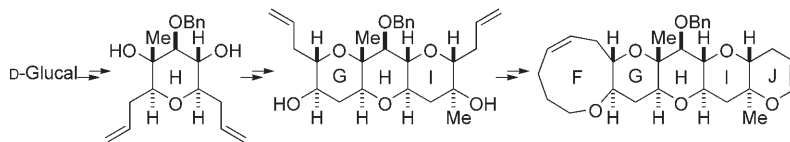
**Berater
der
Angewandten...**

Stefan Marcinowski
BASF AG
Ludwigshafen

» In der BASF wird die **Angewandte Chemie** als herausragende Zeitschrift wahrgenommen, in der innovative Chemie international sichtbar geboten wird. Die weltweite Anerkennung der **Angewandten Chemie** trägt zur Stärkung der deutschen Position in der Chemie-F&E-Welt bei. Die Zeitschrift publiziert immer wieder Arbeiten, die am Beginn neuer innovativer Technologien stehen.«

Die **Angewandte Chemie** ist eine Zeitschrift
der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)





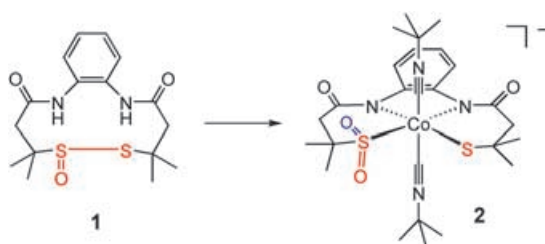
D-Glucal ist der Ausgangspunkt für die effiziente Synthese des Fragments F–J der Gambierinsäuren (siehe Schema). Das H-Diol wurde durch doppelte bidirektionale Alkinylerbildung, carbocuprierende Ringschlussmetathese und Hydroborierung

zum tricyclischen G,H,I-Diol umgesetzt, das in einer Sequenz, die eine ebenfalls bidirektionale Ringschlussmetathese umfasste, in das Fragment F–J umgewandelt wurde.

Synthesemethoden

J. S. Clark,* M. C. Kimber, J. Robertson, C. S. P. McErlean, C. Wilson **6313–6318**

Rapid Two-Directional Synthesis of the F–J Fragment of the Gambieric Acids by Iterative Double Ring-Closing Metathesis



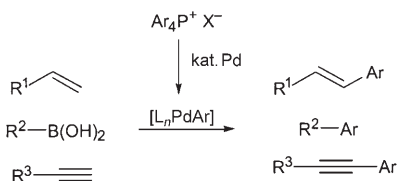
Cyclische pseudopeptidische Thiosulfinate folgen einem neuen Reaktionsmodus, der in biologischen Systemen bedeutsam sein könnte. Dabei wird die S(O)–S-Bindung von **1** hydrolytisch

gespalten, und durch Metallierung entsteht der dissymmetrische Co^{III}-Komplex **2** mit Diamidato-N-, Thiolato-S- und Sulfinato-S-Donoren, der dem aktiven Zentrum von Nitrilhydratase ähnlich ist.

Enzymmodelle

E. Bourles, R. Alves de Sousa, E. Galardon, M. Giorgi, I. Artaud* **6318–6321**

Direct Synthesis of a Thiolato-S and Sulfinato-S Co^{III} Complex Related to the Active Site of Nitrile Hydratase: A Pathway to the Post-Translational Oxidation of the Protein



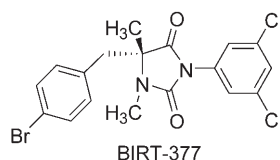
Hoch effizient: Tetraarylphosphonium-halogenide, $\text{Ar}_4\text{P}^+\text{X}^-$, als arylierende Reagentien übertragen hoch effizient eine Arylgruppe in Pd-katalysierten Reaktionen mit Olefinen, Organoborverbindungen und terminalen Alkinen (siehe Schema).

Synthesemethoden

L. K. Hwang, Y. Na, J. Lee, Y. Do, S. Chang* **6322–6325**

Tetraarylphosphonium Halides as Arylating Reagents in Pd-Catalyzed Heck and Cross-Coupling Reactions

Die Benzhydrylgruppe ist der Schlüssel: Die effiziente Alkylierung 3-substituierter Aziridin-2-carboxylate gelingt nur bei *N*-Benzhydryl-geschützten Aziridinen, und sie verläuft mit vollständiger Retention der Konfiguration an der 2-Position. Sequenzielle katalytische asymmetrische Aziridinierung und Aziridinalkylierung wurden für die Synthese von BIRT-377 (siehe Formel) eingesetzt.



Synthesemethoden

A. P. Patwardhan, V. R. Pulgam, Y. Zhang, W. D. Wulff* **6325–6328**

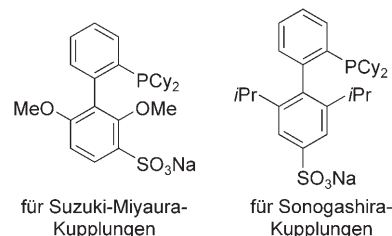
Highly Diastereoselective Alkylation of Aziridine-2-carboxylate Esters: Enantioselective Synthesis of LFA-1 Antagonist BIRT-377

C-C-Verknüpfungen

K. W. Anderson,
S. L. Buchwald* ————— **6329–6333**

General Catalysts for the Suzuki–Miyaura and Sonogashira Coupling Reaction of Aryl Chlorides and for the Coupling of Challenging Substrate Combinations in Water

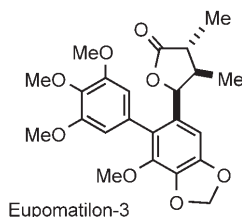
Amphiphile Phosphanliganden (siehe Strukturen) lieferten bei palladiumkatalysierten Suzuki–Miyaura- und Sonogashira-Kupplungen in Wasser oder Zweiphasensystemen aus Wasser und einem organischen Solvens ausgezeichnete Ausbeuten an funktionalisierten Biarylen bzw. Arylalkinen.



Stereoselektive Butenolidreduktion

M. P. Rainka, J. E. Milne,
S. L. Buchwald* ————— **6333–6336**

Dynamic Kinetic Resolution of α,β -Unsaturated Lactones through Asymmetric Copper-Catalyzed Conjugate Reduction: Application to the Total Synthesis of Eupomatilone-3

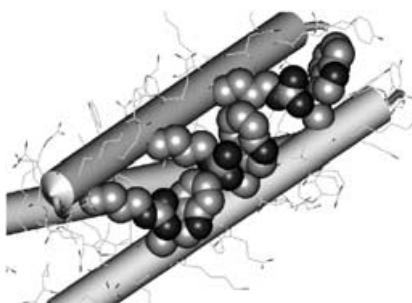


In nur sechs Stufen gelang die Totalsynthese von Eupomatilone-3 in 48 % Gesamtausbeute dank der Entwicklung einer dynamischen kinetischen Racematspaltung, mit der ein racemisches α,β -ungesättigtes Butenolid in hoher Ausbeute und mit hohem Enantiomeren- und Diastereomerenüberschuss reaktiv umgewandelt werden kann. Diese kupferkatalysierte Racematspaltung wurde bei mehreren α,β -ungesättigten γ -Arylbutenoliden angewendet.

Helicale Strukturen

Y. Sakurai, T. Mizuno, H. Hiroaki,
K. Gohda, J.-i. Oku,
T. Tanaka* ————— **6336–6339**

High Thermal Stability Imparted by a Designed Tandem Arg–Trp Stretch in an α -Helical Coiled Coil

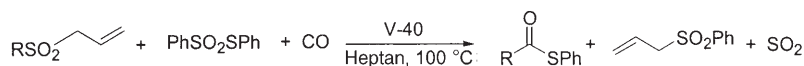


Let's twist again: Eine Kation- π -Wechselwirkung zwischen Trp und Arg wurde an der Grenzfläche zwischen zwei α -Helices einer Coiled-Coil-Struktur erzeugt; sie stabilisiert die Struktur stärker als Glu-Lys-Ionenpaar-Wechselwirkungen. Zwei oder drei Trp-Arg-Einheiten bilden ein ausgedehntes System von Wechselwirkungen (siehe Bild) und erhöhen die Schmelztemperatur des Peptids.

Synthesemethoden

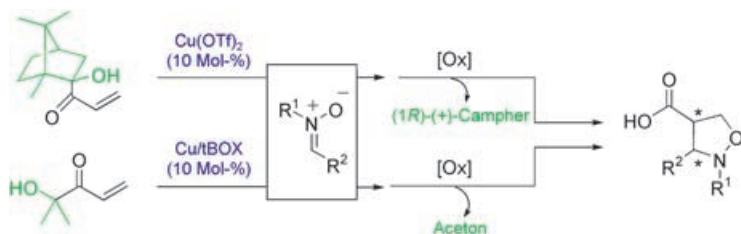
S. Kim, S. Kim,* N. Otsuka,
I. Ryu* ————— **6339–6342**

Tin-free Radical Carbonylation: Thiol Ester Synthesis Using Alkyl Allyl Sulfone Precursors, Phenyl Benzenethiosulfonate, and CO



Zinn, nein danke! Thiolester konnten mit der im Schema gezeigten zinnfreien Radikalcarbonylierung synthetisiert werden (V-40 = Initiator). Dieser Ansatz lässt sich auf sequenzielle Radikalreaktio-

nen ausdehnen, die Cyclisierung, Carbonylierung und das Abfangen von Acyldikalen durch Phenylbenzothiosulfonat umfassen.



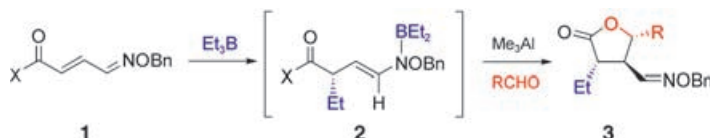
Zwei die zusammenpassen: Ausgezeichnete Regio-, *endo/exo*-, Diastereo-, und/oder Enantioselektivitäten sind das Markenzeichen einer Cu-katalysierten Cycloaddition von Nitronen an α' -Hydroxy-

enone (siehe Schema). Die Addukte können in die entsprechenden Isoxazolidin-Aldehyde, -Ketone und -Carbonsäuren umgewandelt werden.

Enantioselektive Synthesen

C. Palomo,* M. Oiarbide, E. Arceo, J. M. García, R. López, A. González, A. Linden ————— **6343 – 6346**

Lewis Acid Catalyzed Asymmetric Cycloadditions of Nitrones: α' -Hydroxy Enones as Efficient Reaction Partners



Die direkte Erzeugung des Boryl-Enamins **2** durch Radikaladdition an den chiralen, α,β -ungesättigten Oximether **1** (X = (1*R*)-Camphersultam, Bn = Benzyl) und seine Reaktion mit Aldehyden lieferte in einer

Tandem-C-C-Verknüpfung Lactone **3**. Diese neuartige asymmetrische Synthese von γ -Butyrolactonen und γ -Aminosäuren schließt einen radikalischen und einen ionischen Prozess ein.

Tandemreaktionen

M. Ueda, H. Miyabe, H. Sugino, O. Miyata, T. Naito* ————— **6346 – 6349**

Tandem Radical-Addition–Aldol-Type Reaction of an α,β -Unsaturated Oxime Ether

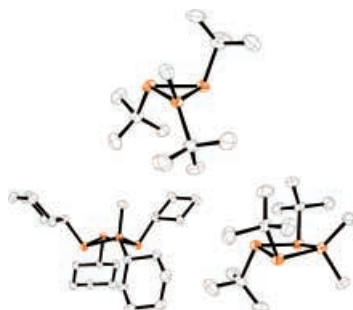


Teil eines neuen und effektiven Einsatzes hypervalenter Iod(III)-Reagentien als Katalysatoren ist die Überführung von Iodarenen **1** in hypervalente Iod(III)-Verbindungen **2** mit *meta*-Chlorperbenzoesäure (*m*CPBA) als Co-Oxidans. Mit Umsatzzahlen über 70 bereitet dieses Verfahren den Weg für eine breitere Anwendung dieser nützlichen Oxidantien in der organischen Synthese.

Katalytische Oxidation

T. Dohi, A. Maruyama, M. Yoshimura, K. Morimoto, H. Tohma, Y. Kita* ————— **6349 – 6352**

Versatile Hypervalent-Iodine(III)-Catalyzed Oxidations with *m*-Chloroperbenzoic Acid as a Cooxidant



Methylierung oder Phospheniuminsertion der Cyclopolyphosphine (PtBu)₃ oder (PCy)₄ (Cy = Cyclohexyl) führen stereospezifisch und in hohen Ausbeuten zu Cyclopolyphosphinophosphonium-Kationen. [(PtBu)₃PMe]⁺, [(PCy)₄PMe]⁺ und [(PtBu)₃PMe]⁺ (siehe Bild; P orange, C grau) wurden in Form ihrer Trifluormethansulfonat-Salze erhalten; sie stellen Schlüsselgerüste in der *catena*-Phosphorchemie dar.

Phosphorkationen

N. Burford,* C. A. Dyker, M. Lumsden, A. Decken ————— **6352 – 6355**

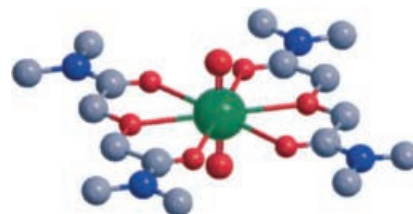
Small Cyclopolyphosphinophosphonium Cations: Systematic Development of Fundamental *catena*-Phosphorus Frameworks

Actinoidverbindungen

G. Tian, J. Xu, L. Rao* — 6356–6359

Optical Absorption and Structure of a Highly Symmetrical Neptunium(V) Diamide Complex

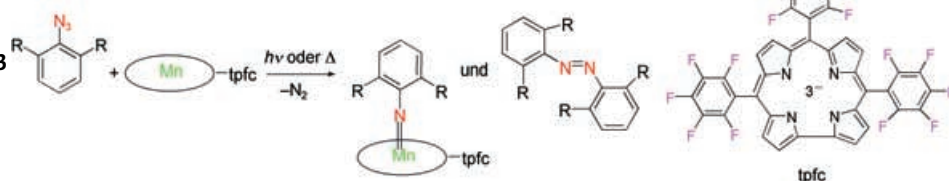
Anregbar? Die Absorption von Np^{V} um 980 nm geht auf einen elektrischen Dipolübergang ($5f \rightarrow 5f$) zurück, der dann erlaubt ist, wenn das Np^{V} -Ion in einer Koordinationsumgebung ohne Inversionszentrum vorliegt – wie im freien Np^{V} -Kation von $[\text{NpO}_2(\text{H}_2\text{O})_5]^+$. Für den hochsymmetrischen Np^{V} -Diamidkomplex $[\text{NpO}_2(\text{L})_2]^+$ (siehe Struktur; Np grün, O rot, N blau, C grau) ist dieser Übergang jedoch strikt Laporte-verboden.



Imidokomplexe

M. M. Abu-Omar,* C. E. Shields, N. Y. Edwards, R. A. Eikey — 6359–6363

On the Mechanism of the Reaction of Organic Azides with Transition Metals: Evidence for Triplet Nitrene Capture



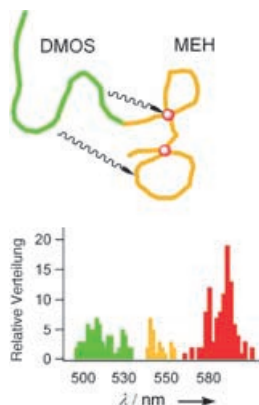
Hochvalente Imidokomplexe entstehen bei der Reaktion des Mangan(III)-corrols $[\text{Mn}(\text{tpfc})]$ mit Arylaziden nach einem neuartigen Reaktionsmechanismus: Singulett-Nitren geht durch Intersystem-

Crossing in den Triplettzustand über, und dieser wird durch das Metallcorrol abgefangen oder dimerisiert in einer Konkurrenzreaktion zur Azoverbindung (siehe Schema).

Konjugierte Polymere

J. K. Grey, D. Y. Kim, Y. J. Lee, J. J. Gutierrez, N. Luong, J. P. Ferraris, P. F. Barbara* — 6363–6366

Single-Molecule Studies of Electronic Energy Transfer in a Diblock Conjugated Polymer

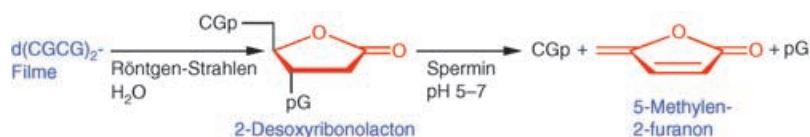


Der Energietransfer an der Grenzfläche zweier konjugierter Polymerketten aus verschiedenen *p*-Phenylvinylenen (siehe Bild; DMOS = 2-Dimethyloctylsilyl-*p*-phenylvinylen; MEH = 2-Methoxy-5-(2'-ethylhexyloxy)-*p*-phenylvinylen) wurde durch Einzelmolekülspektroskopie untersucht. Morphologische Merkmale bestimmen die Energietransferprozesse zwischen den Blöcken und führen zu deutlichen Unterschieden in den Energietransferausbeuten.

DNA-Spaltung

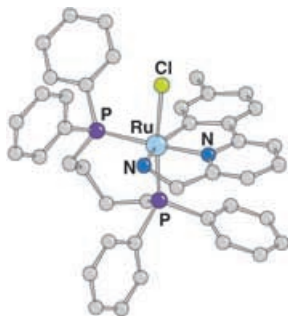
M. Roginskaya, Y. Razskazovskiy, W. A. Bernhard* — 6366–6369

2-Deoxyribonolactone Lesions in X-ray-Irradiated DNA: Quantitative Determination by Catalytic 5-Methylen-2-furanone Release



Gequälte Gene: DNA-Tetramere mit der 2-Deoxyribonolacton(dL)-Läsion wurden durch HPLC aus $d(\text{CGCG})$ - und $d(p\text{CGCG})$ -Filmen isoliert, die mit Röntgen-Strahlen bestrahlt worden waren. Behandlung der dL-haltigen Tetramere

mit Spermin als Katalysator lieferte quantitativ 5-Methylen-2-furanon (5-MF) als für die dL-Zersetzung typisches Produkt (siehe Schema). Die Ausbeute an 5-MF kann deshalb zur Quantifizierung von dL-Läsionen in DNA verwendet werden.

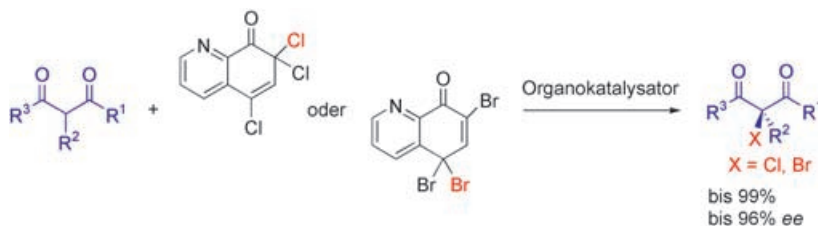


Geringe Katalysatormengen und kurze Reaktionsdauer genügen zur quantitativen Reduktion von Ketonen durch 2-Propanol und den Komplex $[RuX(CNN)(dppb)]$ (siehe Struktur; $X = H, Cl$), dessen dreizähliger Ligand sich von 6-(4'-Methylphenyl)-2-pyridylmethylamin ableitet. Die Reduktion scheint über eine reversible Insertion des Substrats in die Ru-H-Bindung zu verlaufen, bei der ein Ruthenium(II)-alkoxid entsteht.
dppb = $Ph_2P(CH_2)_4PPh_2$.

Homogene Katalyse

W. Baratta,* G. Chelucci, S. Gladiali, K. Siega, M. Toniutti, M. Zanette, E. Zangrando, P. Rigo — **6370–6375**

Ruthenium(II) Terdentate CNN Complexes: Superlative Catalysts for the Hydrogen-Transfer Reduction of Ketones by Reversible Insertion of a Carbonyl Group into the Ru-H Bond



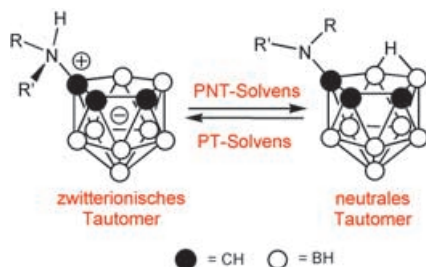
Metallfrei: Ein Verfahren für die enantio-selektive organokatalytische Chlorierung cyclischer und acyclischer β -Ketoester sowie cyclischer β -Diketone wurde entwickelt, das außerdem die asymmetrische Bromierung von β -Ketoestern

ermöglicht. Die Methode beruht auf einem billigen Organokatalysator (z. B. Benzoylchinidin) und polyhalogenierten Chinolinonen als Halogenquelle (siehe Schema).

Synthesemethoden

G. Bartoli,* M. Bosco, A. Carlone, M. Locatelli, P. Melchiorre,* L. Sambri — **6375–6378**

Organocatalytic Asymmetric α -Halogenation of 1,3-Dicarbonyl Compounds

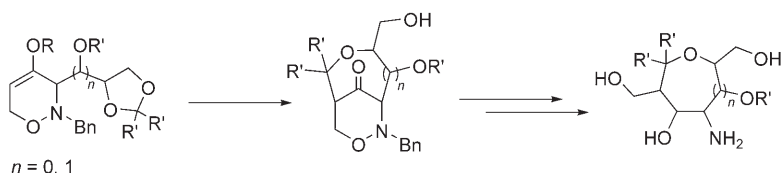


Ein und dieselbe Verbindung kann vollständig als eine von zwei tautomeren Strukturen vorliegen. Diesen außergewöhnlichen Struktur dualismus zeigt die Isolierung der reinen Tautomere 7-RR'NH-7,8,9- $C_3B_8H_{10}$ (zwitterionisch) und 7-RR'N-7,8,9- $C_3B_8H_{11}$ (neutral) aus der Tricarbolide-Reihe (siehe Schema; $R, R' = H$ oder Alkyl, PNT = nicht protonenübertragend, PT = protonenübertragend).

Carborane

M. Bakardjiev, J. Holub, D. Hryk, I. Císařová, M. G. S. Londeborough, D. S. Perekalin, B. Štíbr* — **6378–6382**

Structural Dualism in the Zwitterionic 7-RR'NH-*nido*-7,8,9- $C_3B_8H_{10}$ Tricarbolide Series: An Example of Absolute Tautomerism



Unter Kontrolle: 1,2-Oxazine mit 1,3-Dioxolanylsubstituenten lagern sich bei Versetzen mit Lewis-Säuren überraschenderweise in bicyclische Produkte um, aus denen sich stereokontrolliert verschie-

denste enantiomerenreine Kohlenhydratmimetika mit 3-Aminotetrahydropyran- oder 4-Aminooxepangerüst herstellen lassen (siehe Schema; Bn = Benzyl).

Heterocyclen

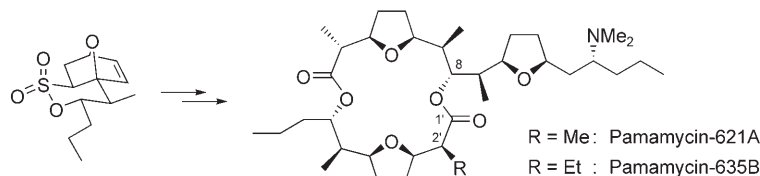
A. Al-Harrasi, H.-U. Reißig* — **6383–6387**

Enantiomerenreine Kohlenhydratmimetika durch Lewis-Säure-induzierte Umlagerung von 1,3-dioxolanylsubstituierten 1,2-Oxazinen

Naturstoffsynthese

P. Fischer, A. B. García Segovia,
M. Gruner, P. Metz* — 6387 – 6390

Eine generelle Sulton-Route zu den
Pamamycin-Makrodioliden –
Totalsynthese von Pamamycin-621A und
Pamamycin-635B



Sultone erneut in Aktion: Die ersten Totalsynthesen der Titelantibiotika (siehe Schema) gelangen mithilfe von Sulton-Methodik. Da die abschließenden Lactonisierungen unter Bildung der Esterbrücke zwischen C1' und dem Sauerstoff-

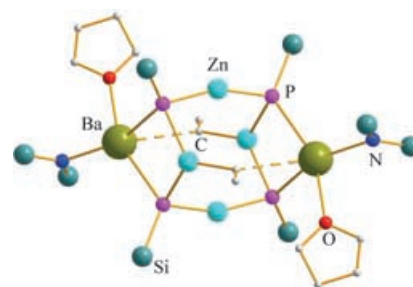
substituenten an C8 mit kompletter Epimerisierung an C2' einhergingen, konnten die Synthesen durch den Einsatz der C2'-epimeren kleineren Fragmente verkürzt werden.

Alkyl-Komplexe

M. Westerhausen,* G. Sapelza,
P. Mayer — 6391 – 6393

Aktivierung einer an Zink gebundenen
Ethylgruppe durch Bildung eines Zn-C_{Et}-
Ba-Fragments und Kristallstruktur von
[((Me₃Si)₂N)Ba(thf)Zn₂(μ-Et)(μ₃-
PSi₂Bu₃)₂] mit verbrückenden Ethyl-
Substituenten

Ohne überschüssige Lewis-Basen wie THF führt die Umsetzung von Dialkylzink mit H₂PSi₂Bu₃ und (thf)₂Ba[N(SiMe₃)₂]₂ unter Deprotonierung des Phosphans zur Titelverbindung (siehe Molekülstruktur) mit koordinativ ungesättigten Bariumzentren. Die am Zink gebundenen Alkylgruppen werden durch Bildung von Ba-C_{Et}-Zn-Dreizentrenbindungen aktiviert.

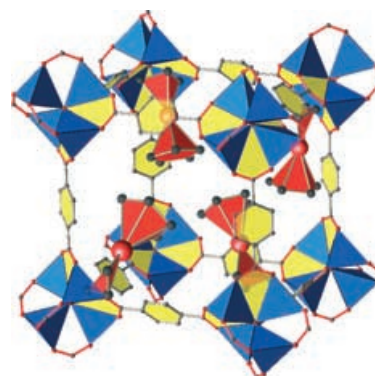


Eingeschlossene Nanopartikel

S. Hermes, M.-K. Schröter, R. Schmid,
L. Khodeir, M. Muhler, A. Tissler,
R. W. Fischer, R. A. Fischer* — 6394 – 6397

Metall@MOF: Beladung hoch poröser
Koordinationspolymernetze durch
Metallorganische Chemische
Dampfabscheidung

Vorstufe und Partikel im Netz gefangen: Poröse Koordinationspolymere wie MOF-5 nehmen MOCVD-Vorstufen bereitwillig auf (siehe Bild; rot: [(η⁵-C₅H₅)Pd(η³-C₃H₅)]). Aus den eingelagerten Molekülen lassen sich die Metallatome schonend freisetzen. Die resultierenden Pd- und Cu-Nanopartikel in neuartiger Umgebung wurden als Katalysatoren für die Cyclooctenhydrierung und die Methanolsynthese getestet.

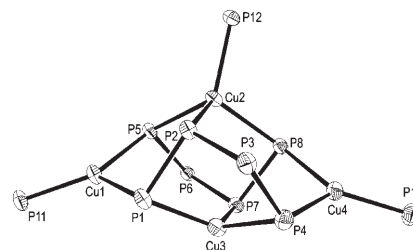


Kupferoligophosphanidkomplexe

R. Wolf, E. Hey-Hawkins* — 6398 – 6401

Synthese und Molekülstruktur der Cu₄P₈-
Käfigverbindung [Cu₄(P₄Ph₄)₂(PCyp₃)₃]

Phosphor-Vielfalt: Der erste Kupfer(I)-Oligophosphanidkomplex [Cu₄(P₄Ph₄)₂(PCyp₃)₃] (**1**; Cyp = *cyclo*-C₅H₉) wurde durch Umsetzung von [CuCl(PCyp₃)₂] mit [Na₂(thf)₄(P₄Ph₄)] erhalten. Im Festkörper nimmt **1** eine bemerkenswerte Cu₄P₈-Käfigstruktur ein (siehe Bild; die Phosphan-P-Atome sind ebenfalls gezeigt).



Wer? Was? Wo?

Produkt- und Lieferantenverzeichnis

Sie können Ihren Firmeneintrag im „Wer? Was? Wo?“ der Zeitschrift *Angewandte Chemie* in jeder Ausgabe starten.

Nähere Informationen senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

Wiley-VCH Verlag – Anzeigenabteilung

Tel.: 0 62 01 - 60 65 65

Fax: 0 62 01 - 60 65 50

E-Mail: MSchulz@wiley-vch.de

Service

Stichwortregister 6402

Autorenregister 6403

Inhalt der Schwesterzeitschriften
der Angewandten 6404 – 6405

Vorschau 6407

Berichtigung

Bei neuen Untersuchungen stellten sich einige der angegebenen Werte als nicht korrekt heraus. Aufgrund der Probenvorbereitung mittels Ultraschall und des für die Trübungsmessungen verwendeten Selbstbaugerätes ist der für Polymer **5** bestimmte Trübungspunkt nicht $> 95^{\circ}\text{C}$, sondern 17°C . Offensichtlich waren die Polymerpartikel durch Ultraschallanwendung so zerkleinert, dass die Dispersion optisch transparent wurde. In Tabelle 1 und den Abbildungen 1, 2 und 3 sind die Angaben für das cyclodextrinfreie Polymer **5** daher nicht zutreffend. In Tabelle 1 muss der LCST-Wert von Polymer **5** von $> 95^{\circ}\text{C}$ durch 17°C ersetzt werden.

Zudem beträgt das Monomerenverhältnis n/m der Polymere **5** und **6** 20:1 anstelle von 1:20. In den Abbildungen 1 und 3 müssen die Trübungskurven des cyclodextrinfreien Polymers **5** (durchgezogene Linie) durch Graphen ersetzt werden, die einen Trübungspunkt von 17°C dokumentieren. In Abbildung 2 muss der LCST-Wert von $> 95^{\circ}\text{C}$ auf 17°C geändert werden. Im Text sind demnach alle Abschnitte, in denen das Trübungsverhalten von cyclodextrinfreiem Polymer **5** diskutiert wird, nicht korrekt. Andere Werte und graphische Darstellungen sowie die wesentlichen Schlussfolgerungen behalten ihre Gültigkeit.

Einfluss von Cyclodextrinen auf die Synthese und das thermoreversible Lösungsverhalten von *N*-Isopropylacrylamid-Copolymeren mit Adamantylresten in den Seitenketten

H. Ritter,* O. Sadowski,
E. Tepper 3279–3281

Angew. Chem. **2003**, 115

DOI 10.1002/ange.200250814