



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

C. Filser, D. Kowalczyk, C. Jones, M. Wild, U. Ipe, D. Vestweber, H. Kunz*

Synthetische Glycopeptide aus dem E-Selectin-Liganden 1 mit variierter Sialyl-Lewis^x-Struktur als Zelladhäsionsinhibitoren für E-Selectin

J. Glöckler, S. Klütze, W. Meyer-Zaika, A. Reller, F. J. García-García, Hans-H. Strehlow, P. Keller, E. Rentschler, W. Kläui*

Mit Phosphanylphosphonsäuren zu nanostrukturierten, wasserlöslichen und katalytisch aktiven Rhodiumclustern

R. Fischer, M. Gärtner, H. Görls, L. Yu, M. Reiher,* M. Westerhausen*

Synthese und Eigenschaften der THF-Solvate des extrem gut löslichen Bis(2,4,6-trimethylphenyl)calciums und des Tris(2,6-dimethoxyphenyl)dicalciumiodids

J. Garcia-Álvarez, A. R. Kennedy, J. Klett, R. E. Mulvey*

Alkali-Metal-Mediated Manganation: A Method for Directly Attaching Manganese(II) Centers to Aromatic Frameworks

M. R. Radowski, A. Shukla, H. v. Berlepsch, C. Böttcher, G. Pickaert, H. Rehage, R. Haag*

Supramolecular Aggregates of Dendritic Multishell Architectures as Universal Nanocarriers

C. Borek, K. Hanson, P. I. Djurovich, M. E. Thompson,* K. Aznavour, R. Bau, Y. Sun, S. R. Forrest, J. Brooks, L. Michalski, J. Brown

Highly Efficient, Near-Infrared Electrophosphorescence from a Pt Metalloporphyrin Complex

Autoren

Organische Chemie:

M. T. Reetz ausgezeichnet _____ 328

Materialwissenschaften:

Preis für J. S. Miller _____ 328

Katalyse:

Starthilfe für Muñiz _____ 328

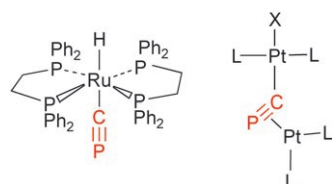
Bücher

Molecular Heterogeneous Catalysis

Rutger A. van Santen, Matthew Neurock

rezensiert von P. Crawford, P. Hu ____ 329

Highlights

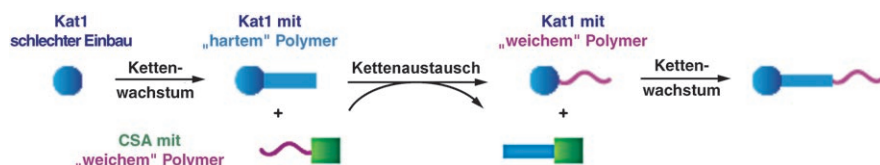


Nachwuchstalant: Cyaphid ($\text{C}\equiv\text{P}^-$) ist im Unterschied zu seinem berühmten Verwandten Cyanid ($\text{C}\equiv\text{N}^-$) nur in Koordinationskomplexen als verbrückender Ligand oder, wie kürzlich gezeigt wurde, als terminaler Ligand stabil (siehe Schema; L = einzähniges Phosphan, X = Halogenid).

$\text{C}\equiv\text{P}$ -Liganden

R. J. Angelici* _____ 334–336

Cyaphid, $\text{C}\equiv\text{P}^-$: das Phosphor-Analogon des Cyanids, $\text{C}\equiv\text{N}^-$



Hochleistungspolyolefine

M. Zintl, B. Rieger* _____ 337–339

Neuartige Olefin-Blockcopolymeren durch „Chain-Shuttling“-Polymerisation

Jedem Monomer seinen Katalysator: Der Austausch von Polymerketten ist eine vielversprechende Synthesestrategie für Hochleistungspolyolefine. Da die Polymerisation blockweise an zwei unter-

schiedlichen Katalysatoren stattfindet, gelingt der Aufbau von neuartigen Blockcopolymeren mit höchst interessanten Eigenschaften.

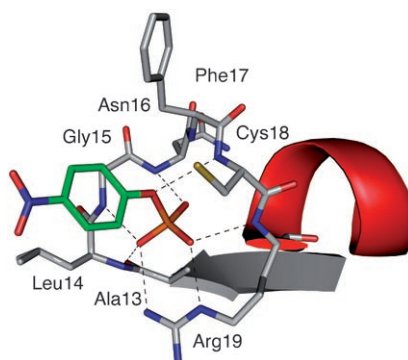
Aufsätze

Molekulare Erkennung

A. K. H. Hirsch, F. R. Fischer,
F. Diederich* — 342–357



Molekulare Erkennung von Phosphaten in
der Strukturbioogie



Gefüllte Taschen: Die wichtigsten an der biologischen Phosphaterkennung beteiligten Wechselwirkungen wurden charakterisiert. Von 3003 Proteinkristallstrukturen wiesen 2456 Phosphatbindungstaschen wie die im Bild gezeigte (Ligandengerüst grün, C grau, O rot, N blau, P orange) ohne Metallionen auf. Die Suche verdeutlicht Ähnlichkeiten mit der Phosphatbindung durch synthetische Rezeptoren und zeigt neue Ansätze zur Füllung von Phosphatbindungstaschen bei der Wirkstoffentwicklung auf.

Zuschriften

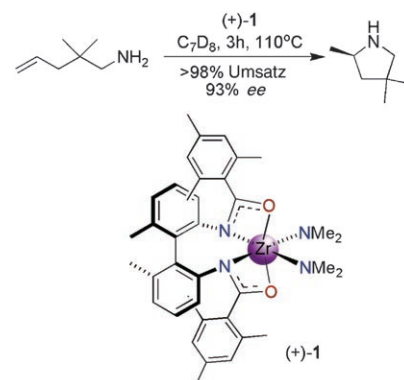


Asymmetrische Katalyse

M. C. Wood, D. C. Leitch, C. S. Yeung,
J. A. Kozak, L. L. Schafer* — 358–362

Chiral Neutral Zirconium Amidate
Complexes for the Asymmetric
Hydroamination of Alkenes

Aminieren mit Amidaten: Mit den ersten C_2 -symmetrischen Zirkonium-Amidat-Komplexen gelang die katalytische asymmetrische Hydroaminierung von Ammonoalkenen zu chiralen *gem*-disubstituierten Pyrrolidinen (bis 93 % *ee*, siehe Schema). Der modulare Aufbau der chiralen Komplexe erleichtert die Herstellung und das Screening von Katalysatoren.



Allylborane

G. Y. Fang, V. K. Aggarwal* — 363–366

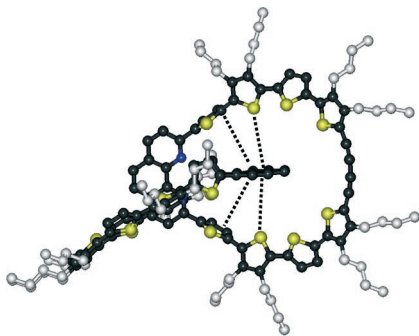


Asymmetric Synthesis of α -Substituted
Allyl Boranes and Their Application in the
Synthesis of Iso-agatharesinol



Sehr nützliche Borane: Eine stereokontrollierte Synthese von Allylboranen mit chiralen Schwefel-Yliden und deren Umsetzung mit Aldehyden zu Homoallylkoholen wird vorgestellt. Die Allylborane können außerdem nach einer

stereospezifischen 1,3-borotropen Umlagerung einen zweiten Satz von Homoallylkoholen liefern (siehe Schema). Die Reaktion wurde für eine effiziente Synthese von Isoagatharesinol genutzt.



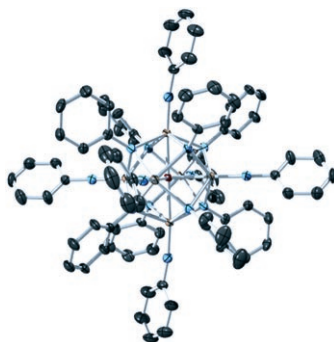
Doppelt ist besser: Eine doppelte Metalltemplatstrategie wurde genutzt, um ein „ π -konjugiertes Catenan“ aus zwei ineinandergreifenden Makrocyclen mit Oligothiophenyl- und Phenanthrolineinheiten aufzubauen (siehe berechnete Struktur). Die optischen und Redox Eigenschaften belegen ebenso wie die Struktur- und Konformationsanalysen eindeutig, dass sich die beiden Makrocyclen im Catenan durch Donor-Acceptor-Wechselwirkungen durch den Raum beeinflussen.

Nichtkovalente Wechselwirkungen

P. Bäuerle,* M. Ammann, M. Wilde, G. Götz, E. Mena-Osteritz, A. Rang, C. A. Schalley ————— **367 – 372**

Oligothiophene-Based Catenanes: Synthesis and Electronic Properties of a Novel Conjugated Topological Structure

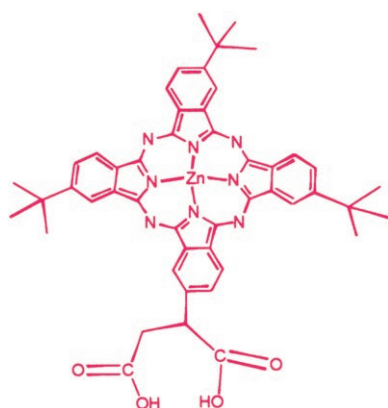
Neuartige Metallimidkomplexe: Oktaedrische Hexatantalcluster $[(ArN)_4Ta_6O]$ (siehe Bild: Ar = Ph; C grau, N blau, O rot, Ta orange) entstehen in guten Ausbeuten aus $[Bn_3Ta=NtBu]$ (Bn = Benzyl) oder $[Ta(NMe_2)_5]$, einem Überschuss des entsprechenden Anilins und einem Äquivalent Wasser. Das kristallographisch ermittelte Sauerstoffatom in der Clustermitte wurde durch Elektrospray-Massenspektrometrie mit $^{17}O/^{18}O$ -markiertem Material bestätigt.



Clusterverbindungen

J. L. Krinsky, L. L. Anderson, J. Arnold,* R. G. Bergman* ————— **373 – 376**

Synthesis and Properties of Oxygen-Centered Tetradecaamido Hexatantalum Clusters

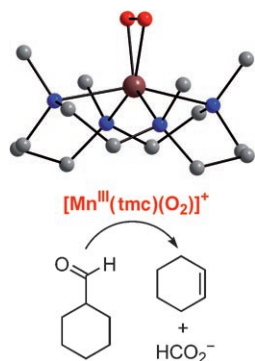


Schieben und Ziehen durch drei *tert*-Butyl- bzw. zwei Carbonsäuregruppen führt zu einem Sensibilisator (siehe Bild) mit einer Umwandlungseffizienz einfallende Photonen \rightarrow Strom von 75 %. Eine mit dieser Verbindung sensibilisierte Zelle liefert eine Kurzschluss-Photostromdichte von $(6.50 \pm 0.20) \text{ mA cm}^{-2}$, eine Leerlaufspannung von $(635 \pm 30) \text{ mV}$ und eine Füll-dichte (FF) von 0.74 ± 0.03 , was einer Gesamtumwandlungseffizienz von 3.05 % entspricht.

Solarzellen

P. Y. Reddy, L. Giribabu, C. Lyness, H. J. Snaith, Ch. Vijaykumar, M. Chandrasekharam, M. Lakshmikantham, J.-H. Yum, K. Kalyanasundaram, M. Grätzel, M. K. Nazeeruddin* ————— **377 – 380**

Efficient Sensitization of Nanocrystalline TiO_2 Films by a Near-IR-Absorbing Unsymmetrical Zinc Phthalocyanine



Auf der Seite: Im Kristall ist der Peroxidligand eines Peroxido-Mn^{III}-Komplexes mit einem Nicht-Häm-Liganden symmetrisch im η^2 -Side-on-Modus an das Manganganion gebunden. Der Komplex deformyliert Aldehyde in einer nucleophilen Reaktion, er kann aber keine Substrate in einer elektrophilen Reaktion oxygenieren.

Disauerstoff-Aktivierung

M. S. Seo, J. Y. Kim, J. Annaraj, Y. Kim, Y.-M. Lee, S.-J. Kim, J. Kim,* W. Nam* ————— **381 – 384**

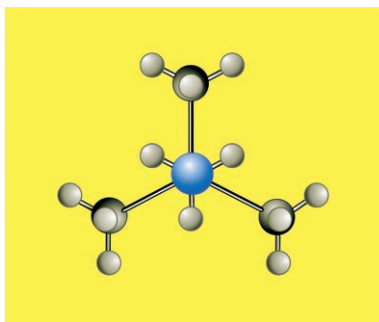
$[Mn(tmc)(O_2)]^+$: A Side-On Peroxido Manganese(III) Complex Bearing a Non-Heme Ligand

Gruppe-14-Derivate

J. Z. Dávalos, R. Herrero, J.-L. M. Abboud,*
O. Mó, M. Yáñez* — 385–389



How Can a Carbon Atom Be Covalently
Bound to Five Ligands?
The Case of $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_7^+$



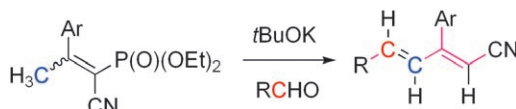
Symmetrie als Schönheitsideal: Das $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_7^+$ -Ion wurde bei niedrigem Druck durch Fourier-Transformations-Ionencyclotronresonanz (FT-ICR)-Massenspektrometrie nachgewiesen. Rechnungen ergaben eine optimierte Struktur mit C_{3h} -Symmetrie, in der eine planare CH_3 -Gruppe symmetrisch an zwei ekliptische $\text{Si}(\text{CH}_3)_3$ -Einheiten gebunden ist (siehe Bild; Si blau, C dunkelgrau, H hellgrau).

Olefinierungen

S. M. Date, S. K. Ghosh* — 390–392



A Highly Regio- and Stereoselective
Vinyllogous Horner–Wadsworth–Emmons
Route to Densely Substituted
1,3-Butadienes



Eine neue Dimension erhielt die Horner–Wadsworth–Emmons-Reaktion fast 50 Jahre nach ihrer Einführung. In einer neuartigen vinyllogenen Variante der Reaktion dienen Aldehyde und cyansubstituierte Vinylphosphonate als Substrate

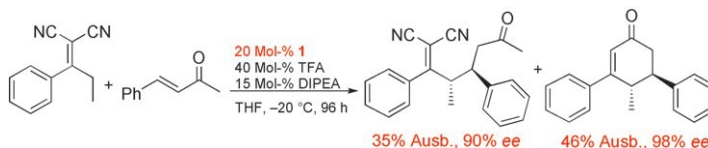
(siehe Schema). Die Umwandlungen, bei denen 1,3-Diene mit einer trisubstituierten Doppelbindung entstehen, zeichnen sich durch sehr hohe Regio- und Stereoselektivitäten aus.

Asymmetrische Synthese

J.-W. Xie, W. Chen, R. Li, M. Zeng, W. Du,
L. Yue, Y.-C. Chen,* Y. Wu, J. Zhu,
J.-G. Deng* — 393–396



Highly Asymmetric Michael Addition to
 α,β -Unsaturated Ketones Catalyzed by
9-Amino-9-deoxyepiquinine



Michael–Michael–retro–Michael-Kaskadenreaktionen gelingen mithilfe des hocheffizienten Organokatalysators 9-Amino-9-desoxyepichinin (**1**). Der asymmetrischen direkten vinyllogenen Michael-Addition von α,α -Dicyanalkenen an α,β -ungesättigte

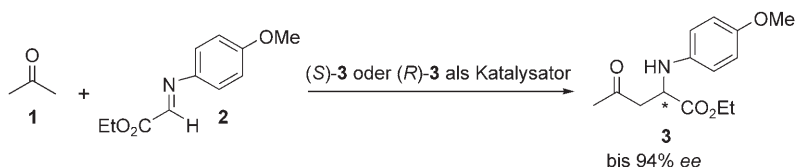
Ketone können sich eine intramolekulare Michael-Addition und eine Retro-Michael-Reaktion anschließen, wobei mehrfach substituierte 2-Cyclohexen-1-on-Derivate mit hoher Enantioselektivität entstehen (siehe Beispiel).

Asymmetrische Autokatalyse

M. Mauksch,* S. B. Tsogoeva,*
I. M. Martynova, S. Wei — 397–400



Evidence of Asymmetric Autocatalysis in
Organocatalytic Reactions

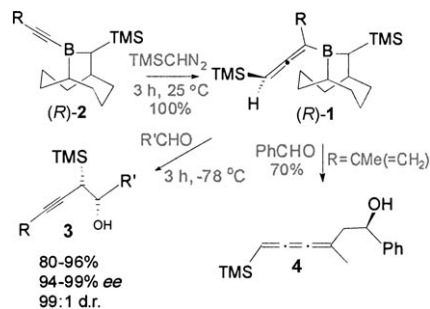


Wenn Produkt und Katalysator identisch sind: Das chirale Produkt **3** einer asymmetrischen Mannich-Reaktion (siehe Schema), das unter einer Vielzahl experimenteller Bedingungen sowie rechnerisch untersucht wurde, fungiert als chiraler

Katalysator seiner eigenen Bildung (Autokatalyse). Ein allgemein gültiger Katalysezyklus mit Gleichgewichten zwischen wasserstoffverbrückten Substrat–Produkt-Komplexen wird vorgeschlagen.

Enantiomerenreine Allenylborane 1

werden in einer neuartigen CHTMS-Insertion (TMS = Trimethylsilyl) mit anschließender suprafacialer 1,3-borotroper Umlagerung aus **2** erhalten. Die asymmetrische Allenylborierung mit **1** ergibt *syn*- β -Trimethylsilylhomopropargylalkohole **3** in 80–96% Ausbeute mit d.r. 99:1 und 94–99% *ee*. Mit R = Isopropenyl verläuft die Allylboration unter Bildung des 1,2,3-Trienylalkohols **4** mit > 99% *ee*.



Organoboranchemie

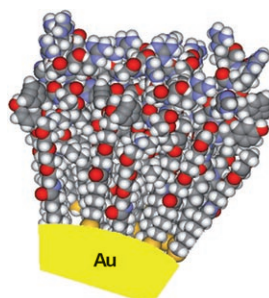
E. Canales, A. Z. Gonzalez,
J. A. Soderquist* 401–403

Asymmetric Synthesis of Isomerically Pure Allenyl Boranes from Alkynyl Boranes through a 1,2-Insertion–1,3-Borotropic Rearrangement



Nanozyme mit einem Herz aus Gold:

Durch das Aufpfropfen eines Dodecapeptids auf die Oberfläche von Goldnanopartikeln (siehe Bild) ließ sich ein funktionelles künstliches Protein herstellen. Dieses System katalysiert die Hydrolyse von Carbonsäureestern und zeigt enzymartige Eigenschaften.



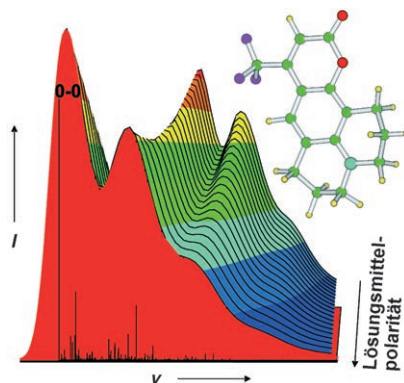
Künstliche Proteine

P. Pengo, L. Baltzer, L. Pasquato,*
P. Scrimin* 404–408

Substrate Modulation of the Activity of an Artificial Nanoesterase Made of Peptide-Functionalized Gold Nanoparticles



Mehr Information dank Theorie: Es wird ein Ab-initio-Verfahren zur Berechnung von Absorptionsspektren vorgestellt, das die Lösungsmittelleffekte und die Schwingungen großer Moleküle berücksichtigt. Die berechneten Spektren von Coumarin C153 in zwei Lösungsmitteln stimmen sehr gut mit den experimentellen Spektren überein (siehe Bild; schwarze Linien: berechnetes Strichspektrum).



Computerchemie

R. Improta,* V. Barone,*
F. Santoro* 409–412

Ab Initio Calculations of Absorption Spectra of Large Molecules in Solution: Coumarin C153



Ohne vorherige Aktivierung des Alkohol-Substrats gelangen allylische, propargylische und benzyllische Aminierungen in Gegenwart von Bi(OTf)₃ und KPF₆ als Katalysatorsystem (siehe Schema). Die

Substitutionsreaktionen der leicht zugänglichen Alkohole mit Sulfonamiden, Carbamaten und Carboxamiden ergeben die gewünschten Amine in Ausbeuten bis zu 99%.

Aminierungen

H. Qin, N. Yamagiwa, S. Matsunaga,*
M. Shibasaki* 413–417

Bismuth-Catalyzed Direct Substitution of the Hydroxy Group in Alcohols with Sulfonamides, Carbamates, and Carboxamides



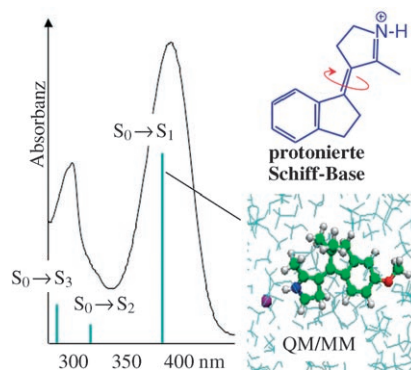
Molekulare Schalter

F. Lumento, V. Zanirato,* S. Fusi, E. Busi, L. Latterini, F. Elisei, A. Sinicropi, T. Andruniów, N. Ferré, R. Basosi, M. Olivucci* **418–424**



Quantum Chemical Modeling and Preparation of a Biomimetic Photochemical Switch

Von der Theorie zur Praxis: Mithilfe der Multireferenzstörungstheorie wird ein lichtgetriebener molekularer Schalter modelliert, dessen Photoisomerisierungsmechanismus mit dem des Chromophors des Sehpigments Rhodopsin identisch ist (siehe Bild; QM/MM: Quantenmechanik/Molekülmechanik). Über einen Syntheseweg, der eine Nitrilumkation-Cyclisierung umfasst, gelang der Nachweis, dass das entworfene System tatsächlich hergestellt und charakterisiert werden kann.

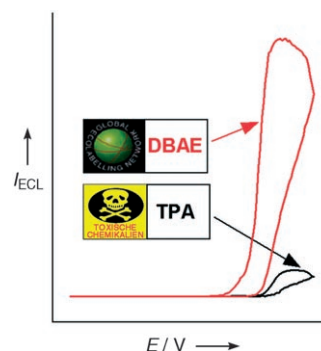


Elektrochemilumineszenz

X. Q. Liu, L. H. Shi, W. X. Niu, H. J. Li, G. B. Xu* **425–428**

Environmentally Friendly and Highly Sensitive Ruthenium(II) Tris(2,2'-bipyridyl) Electrochemiluminescent System Using 2-(Dibutylamino)ethanol as Co-Reactant

Mehr Licht! Die Elektrochemilumineszenz(ECL)-Intensität des Systems $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}$ /2-(Dibutylamino)ethanol (DBAE) ist an Au- und Pt-Elektroden 10- bzw. 100-mal so hoch wie diejenige des üblichen Systems $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}$ /Tripropylamin (TPA) (siehe Bild). DBAE ist daher ein vielversprechender Zusatzstoff für ECL-Immunassays und DNA-Sondenassays mit $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}$.

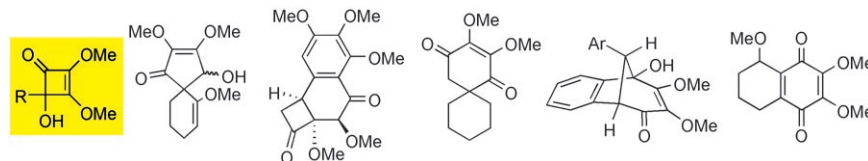


Umlagerungen

D. C. Harrowven,* D. D. Pascoe, I. L. Guy **429–432**



Thermally Induced Cyclobutenone Rearrangements and Domino Reactions



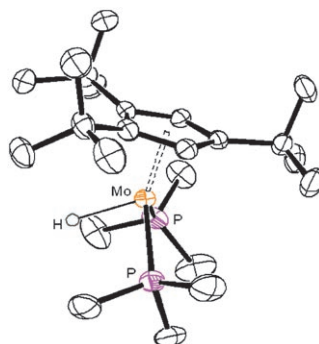
Vielseitig: Aus der Thermolyse von Cyclobutenonen ergeben sich vier thermische Umlagerungen und eine Dominoreaktion unter Bildung von Chinonen. Der Verlauf der Vinylcyclobutenon-Umlagerungen wird vom Substituenten R bestimmt (siehe Schema): So entsteht ein Cyclo-

pentanon, wenn R ein elektronenreiches Alken ist; in anderen Fällen ergibt Thermolyse zunächst ein Cyclohexadienon, aus dem sich ein Chinon, ein Hydrochinon oder ein Cyclohexendion erhalten lassen.

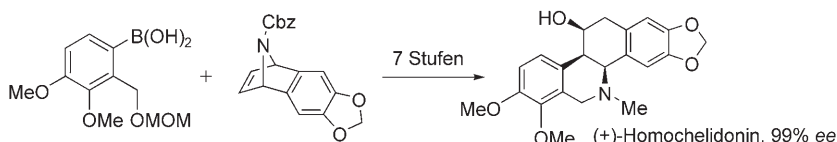
Paramagnetische Hydridkomplexe

M. Baya, J. Houghton, J.-C. Daran, R. Poli* **433–436**

Formation and Structure of a Sterically Protected Molybdenum Hydride Complex with a 15-Electron Configuration: $[(1,2,4\text{-C}_5\text{H}_2\text{tBu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}]^+$



Hoch, damit's runter geht: Die Oxidation von $[(1,2,4\text{-C}_5\text{H}_2\text{tBu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}_3]$ löst die reduktive Eliminierung von H_2 aus und liefert den ersten stabilen 15-Elektronen-Molybdänhydridkomplex $[(1,2,4\text{-C}_5\text{H}_2\text{tBu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}]^+$ (siehe Bild). Erklären lässt sich die Stabilität dieses Komplexes mit sterischer Abschirmung, denn es gibt keine zusätzliche Elektrophilendichte auf den Liganden für eine π -Stabilisierung.



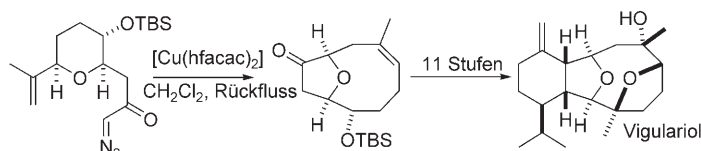
Eine effiziente und hochkonvergente enantioselektive Synthese von (+)-Homochelidonin (siehe Schema; Cbz = Benzyloxycarbonyl, MOM = Methoxymethyl) beruht auf einer neuen und

leistungsfähigen desymmetrisierenden Ringöffnung eines *meso*-Azabicyclus mit einer Arylboronsäure, die auch andere Hexahydrobenzo[*c*]phenanthridin-Alkaloide zugänglich machen sollte.

Naturstoffsynthese

H. A. McManus, M. J. Fleming, M. Lautens* — 437 – 440

Enantioselective Total Synthesis of (+)-Homochelidonine by a Pd^{II}-Catalyzed Asymmetric Ring-Opening Reaction of a *meso*-Azabicyclic Alkene with an Aryl Boronic Acid



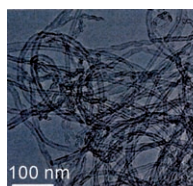
Aus der Tiefe: Vigulariol wurde effizient in 20 Stufen und einer Gesamtausbeute von 4.0% aus kommerziell erhältlichen Ausgangsmaterialien hergestellt. Ein entscheidender Syntheseschritt war die Bildung des Oxabicyclo-

[6.2.1]undecensystems mithilfe von Kupfer(II)-hexafluoracetylacetat [Cu(hfacac)₂] (siehe Schema, TBS = *tert*-Butyldimethylsilyl). Die Strategie könnte auch den Zugang zu anderen Mitgliedern der Cladiellinfamilie eröffnen.

Naturstoffsynthese

J. S. Clark,* S. T. Hayes, C. Wilson, L. Gobbi — 441 – 444

A Concise Total Synthesis of (±)-Vigulariol



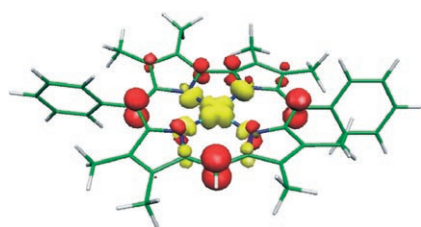
Am Treffpunkt: Kohlenstoffnanoröhren (CNTs) entstehen durch eine äquimolare Reaktion von C₂H₂ mit CO₂ (siehe Schema). Dabei kann CO₂ als Gas oder in Form eines Carbonats eingeführt werden, das der Träger der Metallpartikel ist. Wenn

CaCO₃ verwendet wird, setzt der Wachstumsprozess dort ein, wo sich CO₂, C₂H₂ und der Katalysator begegnen. Dies entspricht dem Gebiet, das die Metallträger-Grenzfläche umgibt.

Nanoröhren

A. Magrez,* J. W. Seo, V. L. Kuznetsov, L. Forró — 445 – 448

Evidence of an Equimolar C₂H₂–CO₂ Reaction in the Synthesis of Carbon Nanotubes



Kein Cu^{III}-Ion liegt in Kupfercorrolen vor, sondern vielmehr ein – gut verborgenes – Cu^{II}-Ion. Der zweiwertige Zustand wird durch eine sattelförmige Verzerrung des Corrolliganden stabilisiert. Dies ist das Resultat einer vergleichenden kristallographischen und theoretischen Studie (siehe Spindichtedarstellung) an isostrukturellen corroliden Komplexen mit Kupfer in unterschiedlichen formalen Oxidationsstufen.

Elektronenstruktur

M. Bröring,* F. Brégier, E. Cónsul Tejero, C. Hell, M. C. Holthausen* — 449 – 452

Zum elektronischen Grundzustand des Kupfercorrols

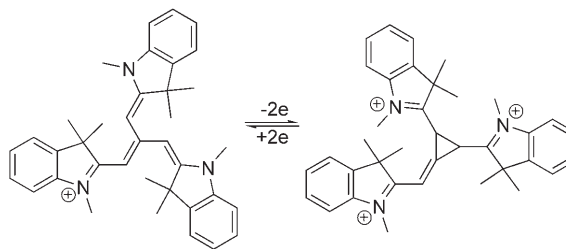


Farbstoffe

H. John, C. Briehn, J. Schmidt, S. Hünig,*
J. Heinze* 453–457



Ein neuer Blick auf alte Farbstoffe:
dreikernige Cyanine (TNCs) als
elektrochrome redoxschaltbare Systeme



Die **Y-verzweigten π -Systeme** in dreikernigen Cyaninen können durch formalen Zweielektronentransfer eine zentrale Methylencyclopropaneinheit mit drei kürzeren, isolierten π -Systemen bilden. Spek-

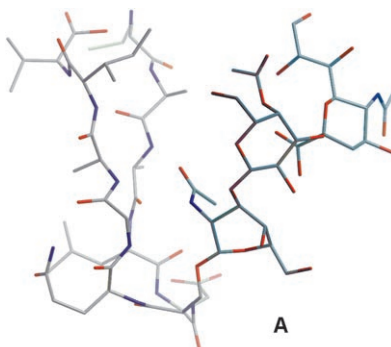
troelektrochemische Untersuchungen belegen die Reversibilität dieser Redoxreaktion mit ungewöhnlich großer Elektrokromie.

Glycopeptide

A. Kuhn, H. Kunz* 458–462



Vom Kohlenhydrat induzierte
Peptidkonformation in Glycopeptiden aus
der Erkennungsregion von LI-Cadherin



Abhängig von Größe und Art der Kohlenhydratseitenkette nimmt der Peptidteil von Glycopeptiden eine unterschiedliche Konformation ein. Dies wurde in einer Reihe von Glycoundeca-peptiden vom Typ **A** aus der Erkennungsregion des Zelladhäsionsglycoproteins LI-Cadherin mit systematisch variierten tumorassoziierten Kohlenhydratantigen-Seitenketten durch Konformationsanalyse in Lösung erstmals gezeigt. Bild: grau C, rot O, blau N; die Kohlenhydratseitenkette ist dunkler gefärbt.

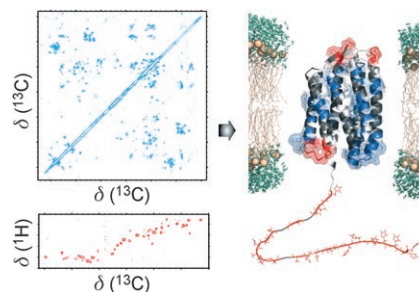
Festkörper-NMR-Spektroskopie

M. Etzkorn, S. Martell, O. C. Andronesi,
K. Seidel, M. Engelhard,*
M. Baldus* 463–466



Sekundärstruktur, Dynamik und Topologie
eines Sieben-Helix-Rezeptors in nativer
Membranumgebung, untersucht mit
Festkörper-NMR-Spektroskopie

Mit **hochauflösender** Festkörper-NMR-Spektroskopie lassen sich Sekundärstruktur, Dynamik und Membrantopologie eines vollständigen 7TM-Helix-Rezeptors – des sensorischen Rhodopsins II von *Natronomonas pharaonis* (NpSRII) – in nativer Membranumgebung mit einer einzelnen (isotopenmarkierten) Probe untersuchen (siehe Abbildung). Festkörper-NMR-Spektroskopie könnte Einblicke in die Signaltransduktion in NpSRII oder anderen Membranproteinen liefern.

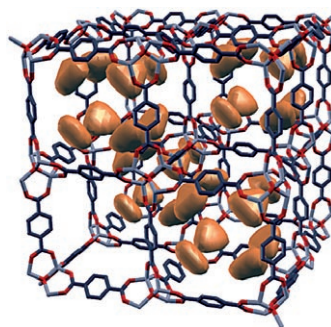


Festkörperdiffusion

S. Amirjalayer, M. Tafipolsky,
R. Schmid* 467–470



Moleküldynamiksimulationen der
Benzoldiffusion in MOF-5:
Bedeutung der Gerüstbewegung



Bewegung zählt: Wenn Benzolmoleküle durch das metall-organische Gerüst MOF-5 diffundieren, sammeln sie sich in dessen Taschen (siehe Bild). Moleküldynamiksimulationen belegen, dass eine korrelierte Gitterbewegung diese Wirt-Gast-Wechselwirkung verstärkt, und experimentelle Selbstdiffusionskoeffizienten lassen sich nur mit Berücksichtigung dieser Netzwerkdyamik reproduzieren.



Jetzt schlägt's dreizehn! Fünf C-C-Bindungen und acht Stereozentren werden in einer asymmetrischen Mehrkomponenten-Domino/Diels-Alder-Sequenz gebildet, die zu mehrfach funktionalisierten, tricyclischen Diterpenoid-Grundgerüsten führt (siehe Bild; IMDA = intramolekulare Diels-Alder-Reaktion).

Polycyclen

D. Enders,* M. R. M. Hüttel, J. Runsink, G. Raabe, B. Wendt _____ 471–473

Organokatalytische asymmetrische Eintopf-Synthese von funktionalisierten tricyclischen Kohlenstoffgerüsten durch eine Tripelkaskade/Diels-Alder-Sequenz



Hintergrundinformationen sind im WWW oder vom Korrespondenzautor erhältlich (siehe Beitrag).



Eine Videodatei ist als Hintergrundinformation im WWW oder vom Korrespondenzautor erhältlich.

Die Dezemberhefte 2006 wurden zu folgenden Terminen online veröffentlicht:
Heft 45: 14. November • Heft 46: 20. November • Heft 47: 27. November • Heft 48: 4. Dezember

Verstärkung gesucht?

Sie brauchen Verstärkung für Ihr Top Team?
... Chemiker, Doktoranden, Laborleiter, Manager, Professoren,
Verkaufsrepräsentanten ...

Nutzen Sie unseren Stellenmarkt für Fach- und Führungskräfte in Europa sowohl im Print-Medium als auch im Internet.

Angewandte Chemie

Anzeigenabteilung: Marion Schulz

Tel.: 0 62 01 – 60 65 65, Fax: 0 62 01 – 60 65 50

E-Mail: MSchulz@wiley-vch.de

Service

Stichwortregister _____ 474

Autorenregister _____ 475

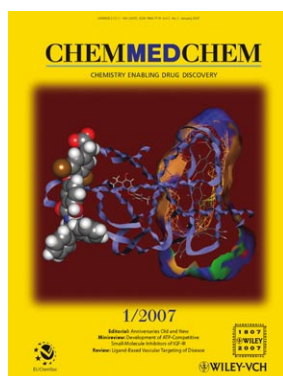
Vorschau _____ 477

RSS-Feed

Auf der **Early-View-Seite** unserer Homepage finden Sie die Beiträge noch vor der Veröffentlichung als Heft. Melden Sie sich für unsere **kostenlosen E-Mail-Benachrichtigungen** an, um immer auf dem Laufenden zu bleiben – mehr dazu unter der Adresse <http://interscience.wiley.com/alerts>.



Auch unsere **RSS-Feeds** helfen Ihnen, auf dem Laufenden zu bleiben. Sie enthalten die Autoren, Titel und Links zum Volltext mit Hilfe der Digital Objects Identifiers (DOI) der als Early View veröffentlichten Beiträge. RSS ("Really Simple Syndication") ist ein auf XML beruhendes Dateiformat, das zur Verteilung und Verarbeitung von Web-Inhalten dient. Um die RSS-Feeds zu lesen, klicken Sie auf das orangefarbene Logo auf www.angewandte.de. Erfahren Sie mehr unter der Adresse <http://interscience.wiley.com/rss>.



**Weitere Informationen zu
ChemMedChem
finden Sie auf
www.chemmedchem.org**