



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

L. Xu, C. E. Doubleday,* K. N. Houk*

Dynamics of 1,3-Dipolar Cycloadditions of Diazonium Betaines with Acetylene and Ethylene: Bending Vibrations Facilitate Reaction

M. S. Nikolic, C. Olsson, A. Salcher, A. Kornowski, A. Rank, R. Schubert, A. Frömsdorf, H. Weller, S. Förster*

Micell- und Vesikelbildung von amphiphilen Nanopartikeln

R. M. van der Veen, C. J. Milne, A. El Nahhas, F. A. Lima, V.-T. Pham, J. Best, J. A. Weinstein, C. N. Borca, R. Abela, C. Bressler, M. Chergui*

Structural Determination of a Photochemically Active Diplatinum Molecule by Time-Resolved EXAFS Spectroscopy

G. E. Sigmon, D. K. Unruh, J. Ling, B. Weaver, M. Ward, L. Pressprich, A. Simonetti, P. C. Burns*

Symmetry versus Minimal Pentagonal Adjacencies in Uranium-Based Polyoxometalate Fullerene Topologies

J. H. Ahn, B. Temel, E. Iglesia*

Selective Homologation Routes to 2,2,3-Trimethylbutane on Solid Acids

B. Brugger, S. Rütten, K.-H. Phan, M. Möller, W. Richtering*

Colloidal Suprastructure of Smart Microgels at Oil/Water Interfaces

Joachim Strähle (1937–2009)



„Die größte Herausforderung für Chemiker ist kreativ zu sein. Mit achtzehn wollte ich Astrophysiker werden. Meine bis heute aufregendste Entdeckung war, dass Moleküle ein magnetisches Gedächtnis haben können...“
Dies und mehr über Sandro Gambarotta finden Sie auf Seite 2485.

Nachruf

J. Beck _____ 2483 – 2484

Autoren-Profil

Sandro Gambarotta _____ 2485

Fundamentals of Asymmetric Catalysis

Patrick J. Walsh, Marisa C. Kozlowski

Bücher

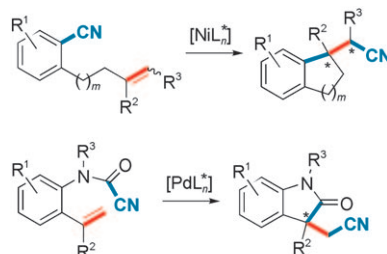
rezensiert von S. F. Kirsch _____ 2486

Molecules of Murder

John Emsley

rezensiert von G. Heydenrych _____ 2486

Vielseitig: Bei der intramolekularen Aryl- und Acylcyanierung von Alkenen werden Ni⁰- und Pd⁰-Komplexe als Katalysatoren eingesetzt (siehe Schema). Die Reaktionen ergeben nicht nur hohe Ausbeuten und Selektivitäten, sie gelingen auch in Gegenwart zahlreicher funktioneller Gruppen. Als Produkte entstehen Heterocyclen wie Oxindole.



L* = chiraler Ligand

Highlights

Enantioselektive Carbocyanierung

C. Nájera,* J. M. Sansano* 2488 – 2492

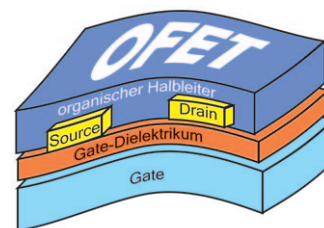
Asymmetrische intramolekulare Carbocyanierung von Alkenen durch C-C-Aktivierung

Organische Elektronik

H. Hoffmann* — 2493 – 2496

Raumtemperaturwachstum von Siliciumoxid-Nanofilmen: neue Chancen für die Plastikelektronik

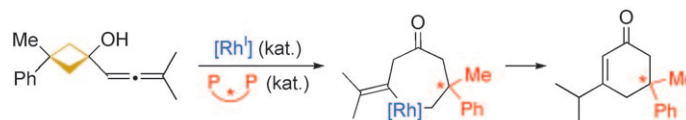
Eine neue Generation von Plastiktransistoren aus leichten, flexiblen organischen Materialien erfordert neue Fabrikationsmethoden auf Basis lösungsschemischer Prozesse bei niedrigen Temperaturen, kombiniert mit einer präzisen Kontrolle der Bauteilabmessungen im nm-Bereich. Ultradünne SiO-Filme als Gate-Dielektrika in diesen Transistoren wurden durch einen schichtweisen Abscheidungs-/Oxidationsprozess aus Filmen einer Polymervorstufe hergestellt.



C-C-Aktivierung

C. Winter, N. Krause* — 2497 – 2499

Rhodium(I)-katalysierte enantioselektive C-C-Bindungsaktivierung



Einen neuartigen Zugang zu hochsubstituierten Carbo- oder Heterocyclen eröffnet die Titelreaktion mit funktionalisierten Cyclobutanen. Besonders spannend ist die Differenzierung enantiotoper C-C-Bin-

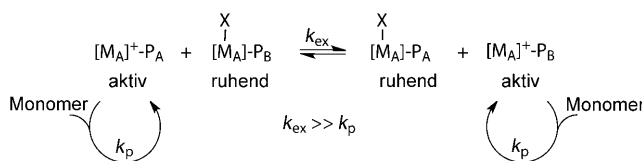
dungen, die zu hoch enantiomerenangereicherten Lactonen, Cyclopentanonen oder Cyclohexenonen führt (siehe Schema).

Kurzaufsätze

Koordinationspolymerisation

L. R. Sita* — 2500 – 2508

Ex uno plures („aus Einem Vieles“): Konzepte zur Erweiterung des Polyolefin-Repertoires durch reversiblen Gruppentransfer



Das Gebiet der Polyolefine wird als ausgereift betrachtet und vermittelt den Eindruck, man könne jede Polymerstruktur durch iterative Derivatisierung des Koordinationskatalysators erhalten. Dieses Konzept ist jedoch selbstbeschränkend.

Bimolekulare Gruppentransferreaktionen bieten dagegen eine einfache Möglichkeit, ausgehend von einem Katalysator durch Variieren der Reaktionsparameter vielfältige Polyolefinmaterialien zugänglich zu machen.

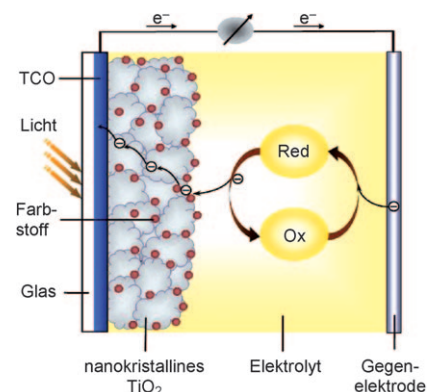
Aufsätze

Metallfreie Sensibilisatoren

A. Mishra, M. K. R. Fischer, P. Bäuerle* — 2510 – 2536

Metallfreie organische Farbstoffe für farbstoffsensibilisierte Solarzellen – von Struktur-Eigenschafts-Beziehungen zu Designregeln

Es geht auch ohne Ru: Farbstoffsensibilisierte Solarzellen, die metallfreie organische Farbstoffe enthalten, wurden in den vergangenen Jahren entscheidend verbessert. Mittlerweile haben sich verschiedene Strategien bei der Konstruktion der Farbstoffe etabliert. In diesem Aufsatz werden Struktur-Eigenschafts-Effizienz-Beziehungen aus der Vielzahl publizierter Farbstoffe abgeleitet, die dabei helfen sollen, hocheffiziente Sensibilisatoren zu entwerfen.

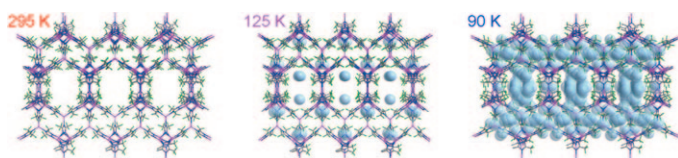


Zuschriften

Metall-organische Gerüste

C. Yang, X. Wang,
M. A. Omary* 2538 – 2543

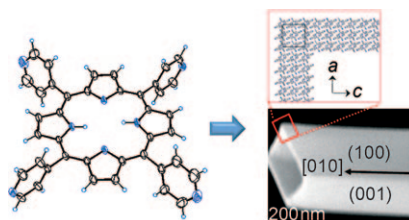
Crystallographic Observation of Dynamic Gas Adsorption Sites and Thermal Expansion in a Breathable Fluorous Metal–Organic Framework



Akkordeonspiel: Beim Abkühlen eines Einkristalls eines mikroporösen fluorigen metall-organischen Gerüsts unter Umgebungsbedingungen tritt bei Gasadsorption ein starkes Atmen auf, und mehrere N_2 -Moleküle werden in Kanäle und Käfige

gefüllt (siehe Bild). Im Vakuum zeigt das Gerüst eine deutliche positive thermische Expansion, in Gegenwart von N_2 unter Normaldruck dagegen tritt eine sehr große negative thermische Expansion auf.

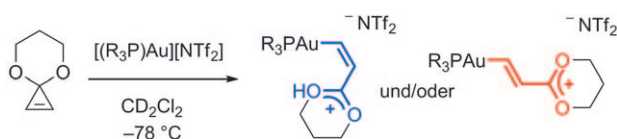
Eindimensional: Rechteckige Nanoröhren (RNTs) aus 5,10,15,20-Tetra(4-pyridyl)-porphyrin (H_2TPyP) wurden durch einen Prozess aus Verdampfung, Kondensation und Umkristallisation erhalten. Daten aus Einkristall-Röntgenbeugung und Elektronenbeugungsmuster belegen, dass die H_2TPyP -RNTs durch Stapelung der H_2TPyP -Einheiten über Wasserstoffbrücken, $H-\pi$ - und intermolekulare $\pi-\pi$ -Wechselwirkungen entstehen.



Porphyrin-Nanostrukturen

S. M. Yoon, I. C. Hwang, K. S. Kim,
H. C. Choi* 2544 – 2547

Synthesis of Single-Crystal Tetra(4-pyridyl)porphyrin Rectangular Nanotubes in the Vapor Phase



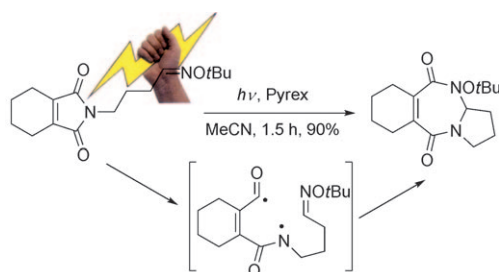
Was bist Du? Die metallinduzierte Ringöffnung 3,3-disubstituierter Cyclopropene liefert bekanntlich Carbene; doch bei der Verwendung von Au^I in dieser Reaktion erhält man ein reaktives Intermediat mit

deutlich kationischem Charakter. Diese Beobachtung hat große Konsequenzen für die Goldkatalyse im Allgemeinen, bei der man bisher eine Beteiligung von Goldcarbenen angenommen hat.

Homogene Katalyse

G. Seidel, R. Mynott,
A. Fürstner* 2548 – 2551

Elementary Steps of Gold Catalysis: NMR Spectroscopy Reveals the Highly Cationic Character of a „Gold Carbenoid“



Licht ist entscheidend für die Spaltung einer C-N-Bindung in einem Maleimid, die eine photochemische [5+2]-Cycloaddition

mit einer sterisch befrachteten C=N-Einheit auslöst (siehe Schema).

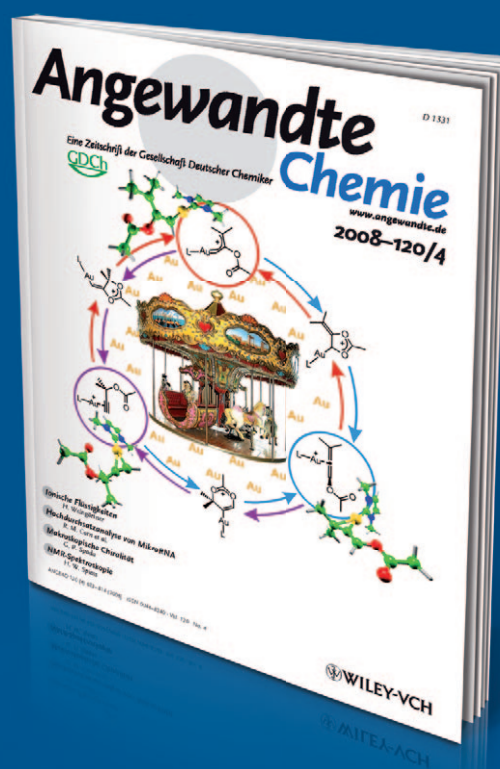
Photochemie

K. L. Cubbage, A. J. Orr-Ewing,
K. I. Booker-Milburn* 2552 – 2555

First Higher-Order Photocycloaddition to a C=N Bond: 1,3-Diazepines from Maleimides



Unglaublich schnell



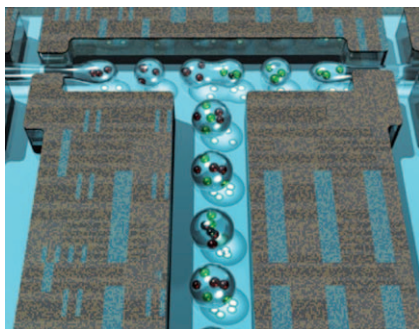
Bei der *Angewandten Chemie* eingereichte Manuskripte können in wenigen Tagen publiziert werden, und dies bei sorgfältiger Begutachtung, redaktioneller Bearbeitung und Korrektur. **Der Begutachtungsprozess dauert durchschnittlich nur 13 Tage, und 30% der Zuschriften erreichen die Leserschaft schon weniger als zwei Monate nach der Einreichung.** Die Beiträge werden nicht nur schnell veröffentlicht, sondern auch schnell wahrgenommen – was sich am sehr hohen Immediacy-Index der *Angewandten Chemie* ablesen lässt (2007: 2.271).



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

www.angewandte.de
service@wiley-vch.de

 **WILEY-VCH**



Proteine auf Zelloberflächen sind nützliche Biomarker für Krankheiten, allerdings konnten Hochdurchsatzmethoden bisher nur Zellen detektieren, die mindestens einige Hundert Proteine exprimieren. Enzymatische Amplifikation in Tröpfchen in einem Mikrofluidikgerät eignet sich zur Messung und Analyse von Biomarkern, die in geringer Konzentration auf einzelnen menschlichen Zellen exprimiert werden. Durch Farbstoffmarkierung der Tröpfchen können mehrere Proben gleichzeitig analysiert werden.

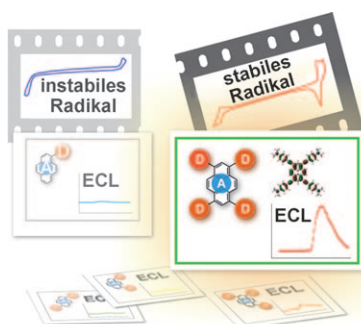
Enzymatische Amplifikation

H. N. Joensson,* M. L. Samuels, E. R. Brouzes, M. Medkova, M. Uhlén, D. R. Link, H. Andersson-Svahn — 2556 – 2559

Detection and Analysis of Low-Abundance Cell-Surface Biomarkers Using Enzymatic Amplification in Microfluidic Droplets



Ein Hoch auf den Elektronenspender: Die Effizienz der Elektrochemilumineszenz (ECL) und die Beständigkeit des radikalischen Zustands stiegen für den schlechten ECL-Luminophor Pyren mit der Zahl peripherer Donoreinheiten merklich (siehe Bild). Diese ECL-Verstärkung, die zur Entwicklung neuer Lichtemittermaterialien führen könnte, wurde mithilfe von photophysikalischen und elektrochemischen Studien sowie durch Rechnungen untersucht.



Elektrochemilumineszenz

J.-W. Oh, Y. O. Lee, T. H. Kim, K. C. Ko, J. Y. Lee,* H. Kim,* J. S. Kim* — 2560 – 2562

Enhancement of Electrogenenerated Chemiluminescence and Radical Stability by Peripheral Multidonors on Alkynylpyrene Derivatives



Aufrollbar: Ein Peptid-Dendron-Hybrid (PDH) kann selbstorganisiert entweder lösliche Nanoröhren oder amyloidartige Fasernetzwerke bilden. Die Strukturen wandeln sich ineinander um, wenn die Salzkonzentration oder der pH-Wert verändert wird. An den hydrophoben Grenzflächen lagern sich in Wasser effizient hydrophobe Moleküle an, die durch Senkung des pH-Werts freigesetzt werden können.

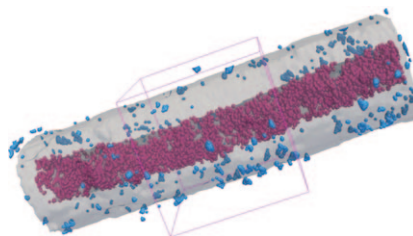
Selbstorganisation

H. Shao, J. R. Parquette* — 2563 – 2566

Controllable Peptide–Dendron Self-Assembly: Interconversion of Nanotubes and Fibrillar Nanostructures



Drinnen oder draußen? PtRu-Dimetallnanopartikel wurden selektiv in Kohlenstoffnanoröhren eingeschlossen oder auf ihrer äußeren Oberfläche abgeschieden (siehe Bild). Die eingeschlossenen Nanopartikel sind wesentlich selektivere und aktivere Hydrierungskatalysatoren.



Eingeschlossene Katalysatoren

E. Castillejos, P.-J. Debouttière, L. Roiban, A. Solhy, V. Martinez, Y. Kihn, O. Ersen, K. Philippot, B. Chaudret, P. Serp* — 2567 – 2571

An Efficient Strategy to Drive Nanoparticles into Carbon Nanotubes and the Remarkable Effect of Confinement on Their Catalytic Performance

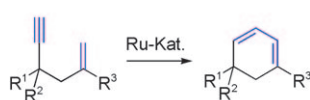


Homogene Katalyse

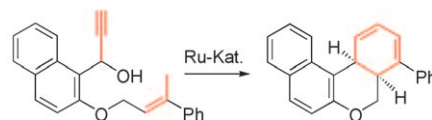
K. Fukamizu, Y. Miyake,
Y. Nishibayashi* 2572–2575



Catalytic Cycloisomerization of 1,5-Enynes to 1,3-Cyclohexadienes via Ruthenium Vinylidene Intermediates



Alternativer Weg zu Dienen: Die rutheniumkatalysierte 6-*endo*-Cycloisomerisierung von 1,5-Eninen ergibt die entsprechenden 1,3-Cyclohexadiene in guten bis sehr guten Ausbeuten. Dieses neuartige Verfahren ist eine Alternative für die



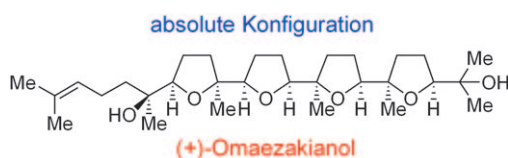
selektive Synthese von 1,3-Cyclohexadienen, die Bausteine zahlreicher Naturstoffe sind und als vielseitige Zwischenstufen in der organischen Synthese dienen.

Naturstoffsynthese

Y. Morimoto,* T. Okita,
H. Kambara 2576–2579



Total Synthesis and Determination of the Absolute Configuration of (+)-Omaezakianol



Synthese als Beweis: Die erste asymmetrische Totalsynthese des marinen tetracyclischen Oxasqualenoids (+)-Omaezakianol umfasst eine konvergente Olefin-Kreuzmetathese zwischen einem Monotetrahydrofuran-Fragment und einem

Triepoxyalken sowie eine Oxacyclisierungskaskade eines Triepoxyalkohols zum Aufbau von drei Etherringen. Die Totalsynthese bestätigte die abgebildete absolute Konfiguration von (+)-Omaezakianol.

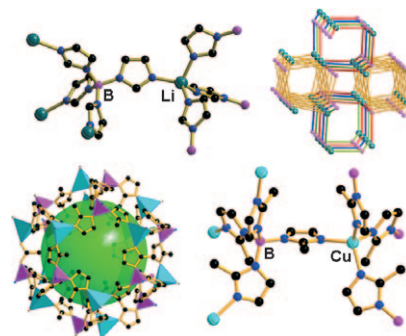
Metall-organische Netzwerke

J. Zhang, T. Wu, C. Zhou, S. Chen,
P. Feng,* X. Bu* 2580–2583



Zeolitic Boron Imidazolate Frameworks

Baustein mit B: Kristalline Materialien, die analog zu porösem AlPO_4 sind, aber auf Bor-Imidazolat-Netzwerken (BIFs) beruhen, können durch das Vernetzen von Bor-Imidazolat-Vorstufen mit einwertigen Kationen (wie Li^+ und Cu^+ , siehe Bild) erhalten werden. Diese Synthesemethode führt zu vielfältigen offenen Netzwerken, deren Strukturen vom vierfach verknüpften zeolithischen Sodalith bis zum dreifach verknüpften chiralen (10,3)-a-Netz reichen.



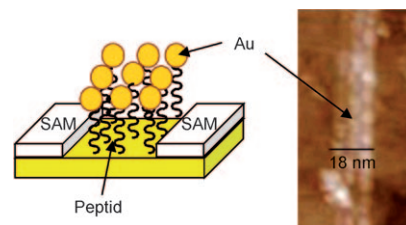
Biomimetische Lithographie

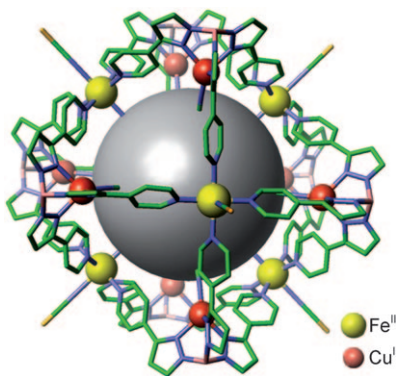
N. Nuraje, S. Mohammed, L. Yang,
H. Matsui* 2584–2586



Biomineralization Nanolithography: Combination of Bottom-Up and Top-Down Fabrication To Grow Arrays of Monodisperse Gold Nanoparticles Along Peptide Lines

Von oben und von unten: Schneiden in selbstorganisierten Monoschichten (SAM) auf einem Goldsubstrat wurden mit Peptidlinien gefüllt. Eine Kombination von Top-down- (Peptidnanolithographie) und Bottom-up-Verfahren (Biomineralisation) ermöglichte es, monodisperse Goldnanopartikel auf diesen Peptidlinien abzuscheiden (siehe Bild). Die Zahl an Nanopartikeln auf den Linien war durch die Breite des Peptidmusters bestimmt.



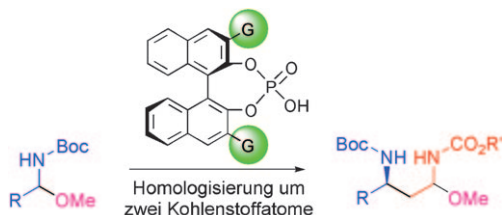


Schaltbar: In einem diskreten metallo-supramolekularen Nanoball (siehe Bild), der mit dem „Bottom-up“-Verfahren hergestellt wurde, tritt ein lösungsmittelabhängiges, physikalisch steuerbares Umkappen des Elektronenspins auf. Das Umkappen lässt sich thermisch, durch Licht oder durch das Lösungsmittel auslösen und kann durch Bestrahlen mit grünem und rotem Laserlicht zwischen „an“ und „aus“ hin und her geschaltet werden.

Magnetische Materialien

M. B. Duriska, S. M. Neville, B. Moubarki, J. D. Cashion, G. J. Halder, K. W. Chapman, C. Balde, J.-F. Létard, K. S. Murray, C. J. Kepert, S. R. Batten* _____ **2587 – 2590**

A Nanoscale Molecular Switch Triggered by Thermal, Light, and Guest Perturbation



Chirale Phosphorsäurederivate wurden als Katalysatoren in der Titelreaktion mit aromatischen und aliphatischen Halbaminalethern eingesetzt. Die Produkte entstanden mit guten bis sehr guten

Enantioselektivitäten (siehe Schema; Boc = *tert*-Butoxycarbonyl, G = aromatischer Substituent). Auf diese Weise gelangt man leicht zu hoch enantiomerenangereicherten 1,3-Diamin-Derivaten.

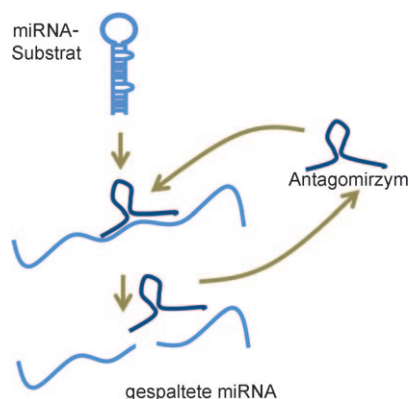
Organokatalyse

M. Terada,* K. Machioka, K. Sorimachi _____ **2591 – 2594**

Activation of Hemiaminal Ethers by Chiral Brønsted Acids for Facile Access to Enantioselective Two-Carbon Homologation Using Enecarbamates



Viele wichtige zelluläre Prozesse werden durch nichtkodierende endogene RNAs gesteuert, die als MikroRNAs (miRNAs) bekannt sind. Die genaue Funktion vieler miRNAs ist aber noch unbekannt, und es besteht eine intensive Suche nach Loss-of-Function-Methoden zur Aufklärung der molekularen Details. Für Antagomirzyme, eine Klasse von Nucleinsäureenzymen, wurde nun gezeigt, dass sie miRNA in vitro und in vivo spezifisch ausschalten können (siehe Schema).



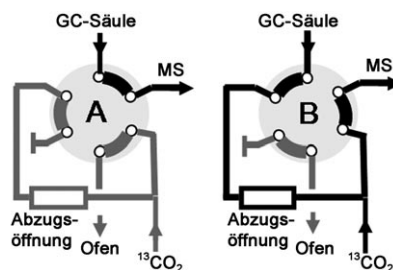
Synthetische Biologie

V. M. Jadhav, V. Scaria, S. Maiti* _____ **2595 – 2598**

Antagomirzymes: Oligonucleotide Enzymes That Specifically Silence MicroRNA Function



Gut und günstig: Die Verdünnung von Kohlenstoffisotopen mit $^{13}\text{CO}_2$ nach dem Säulvorgang zusammen mit gekoppelter Gaschromatographie, Verbrennung und EI-MS (Ventil in Position B; siehe Bild) ist eine allgemein anwendbare Methode zur Quantifizierung organischer Verbindungen ohne Einsatz spezifischer Standards. Ein GC/MS-Apparat lässt sich kostengünstig aufrüsten, ohne dass dabei massenspektrometrische Strukturinformationen verloren gehen.



Analytische Methoden

S. Cueto Díaz, J. Ruiz Encinar,* A. Sanz-Medel, J. I. García Alonso* _____ **2599 – 2602**

A Quantitative Universal Detection System for Organic Compounds in Gas Chromatography with Isotopically Enriched $^{13}\text{CO}_2$



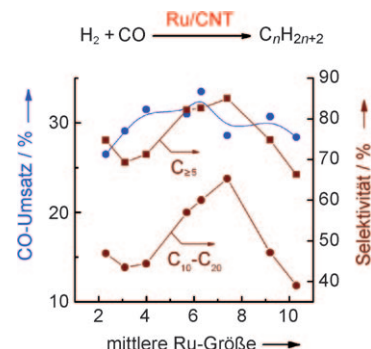
Fischer-Tropsch-Katalysatoren

J. Kang, S. Zhang, Q. Zhang,*
Y. Wang* — 2603 – 2606



Ruthenium Nanoparticles Supported on Carbon Nanotubes as Efficient Catalysts for Selective Conversion of Synthesis Gas to Diesel Fuel

Diesel erwünscht? Das Titelsystem ist ein hochselektiver Fischer-Tropsch-Katalysator für die Erzeugung von C_{10} - bis C_{20} -Kohlenwasserstoffen (Dieseltreibstoff). Die Selektivität für diese Kettenlängen hängt stark von der Größe der Ru-Nanopartikel ab. Nanopartikel mit Größen um 7 nm zeigen die höchste Selektivität (ca. 65%) bei außerdem hohen CO-Umsatzfrequenzen.

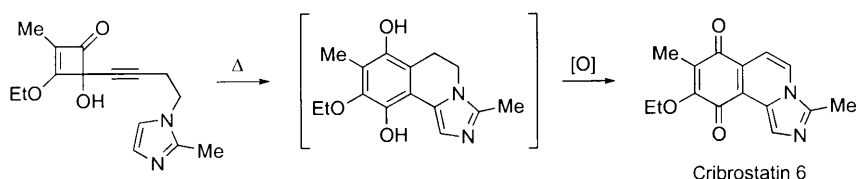


Naturstoffsynthese

D. Kneuppel, S. F. Martin* — 2607 – 2609



Total Synthesis of Cribrostatin 6



Kurz und trocken: Das antimikrobielle und antineoplastische Cribrostatin 6 wurde durch eine Totalsynthese hergestellt, deren längste lineare Sequenz lediglich vier Stufen umfasste. Im Schlüs-

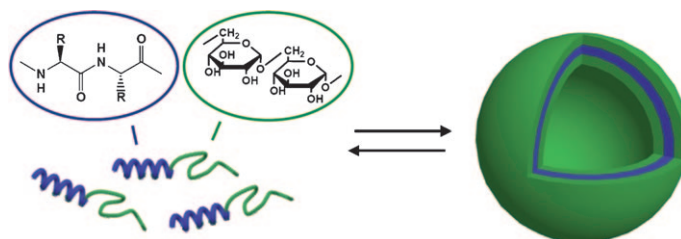
selschritt erzeugte ein Tandemprozess aus 4π -elektrocyclischer Ringöffnung, radikalischer Cyclisierung und homolytischer aromatischer Substitution das tricyclische Gerüst des Naturstoffs.

Biomimetische Strukturen

C. Schatz,* S. Louguet, J.-F. Le Meins,
S. Lecommandoux* — 2610 – 2613



Polysaccharide-*block*-polypeptide Copolymer Vesicles: Towards Synthetic Viral Capsids



Natürliche Eingebung: Amphiphile Polysaccharid-*block*-Polypeptid-Copolymere wurden durch Klick-Reaktion zwischen Alkin-funktionalisiertem Dextran und Azid-funktionalisiertem Poly(γ -benzyl-L-glutamat) synthetisiert. Die Copolymere

können sich zu kleinen Vesikeln anordnen (siehe Bild), wodurch eine neue Generation von Wirkstoff- und Gentransportsystemen mit Virus-ähnlichen Strukturen in Aussicht steht.

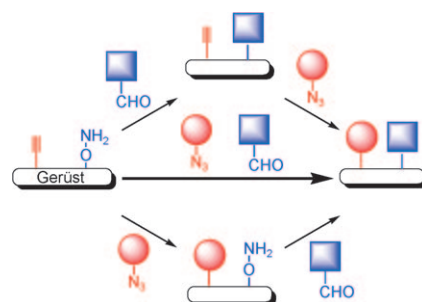
Biomolekülanordnungen

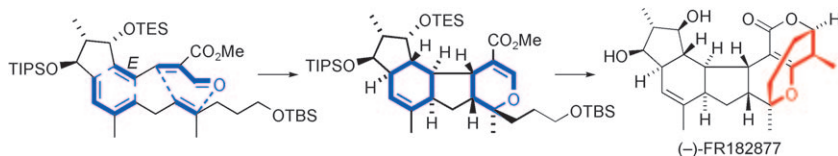
M. Galibert, P. Dumy,*
D. Boturyn* — 2614 – 2617



One-Pot Approach to Well-Defined Biomolecular Assemblies by Orthogonal Chemoselective Ligations

Klick-Klick am Cyclopeptid: Definierte Biomolekülanordnungen wurden mithilfe von Oximibildung und Kupfer(I)-vermittelter Alkin-Azid-Cycloaddition als orthogonale Reaktionen stufenweise oder in einem Reaktionsgefäß erhalten. Die Strategie wurde am Beispiel der regioselektiven Ligation biologischer Peptide an ein Cyclopeptidgerüst veranschaulicht.





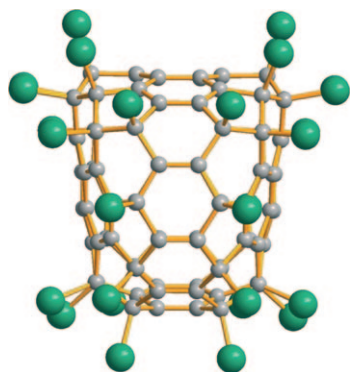
Gut geplant: Eine Totalsynthese der zytotoxischen Verbindung (–)-FR182877 beruht auf einer Tandem-Diels-Alder-Reaktion zur Bildung der Ringe A–D (siehe Schema), einer palladiumvermit-

telten 7-*exo*-trig-Reaktion und einer iridiumvermittelten Isomerisierung mit anschließender Epimerisierung und stereoselektiver Reduktion.

Naturstoffsynthese

N. Tanaka, T. Suzuki, T. Matsumura, Y. Hosoya, M. Nakada* — 2618–2621

Total Synthesis of (–)-FR182877 through Tandem IMDA–IMHDA Reactions and Stereoselective Transition-Metal-Mediated Transformations

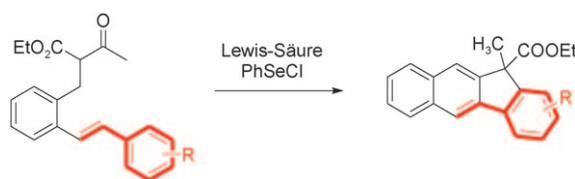


Die chlorreichen Zwei: Das erste halogenierte Derivat von C_{90} – $C_{90}Cl_{32}$ (siehe Struktur; grau C, grün Cl) – wurde durch Chlorierung eines Gemischs höherer Fullereene mit $SbCl_5$ erhalten. Die Molekülstruktur im Kristall zeigt, dass zwei isomere C_{90} -Käfige vorliegen, die dem C_{2v} -Isomer 46 und dem C_s -Isomer 34 entsprechen. Die Addition von 32 Cl-Atomen entspricht dem maximalen Chlorierungsgrad für alle bisher bekannten Fullerenchloride.

Halogenierte Fullereene

E. Kemnitz,* S. I. Troyanov* — 2622–2625

Bindungsmuster zweier C_{90} -Isomere, bestimmt durch Strukturaufklärung von $C_{90}Cl_{32}$



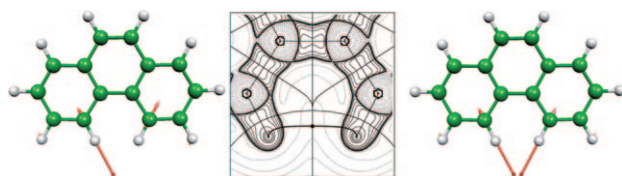
Ein Ring ist nicht genug: Eine neuartige doppelte Cyclisierung führt ausgehend von Stilbenen über Dihydronaphthaline zu Benzo[*b*]fluorenen. Der entscheidende

Schritt ist eine durch Selenoelektrophile in Gegenwart von Lewis-Säuren vermittelte intramolekulare Knüpfung von C–C-Bindungen.

Benzo[fluorene]

S. A. Shahzad, T. Wirth* — 2626–2628

Schnelle Synthese von Benzo[fluorenen] durch selenvermittelte Carbocyclisierungen



Die konventionelle Sichtweise bestätigt: Die hier vorgestellte Schwingungsspektroskopie eines selektiv deuterierten Derivats von Phenanthren belegt eindeutig, dass die C4H...HC5-Wechselwirkung in der „Bucht“ als sterische (Pauli-)Absto-

ßung zu interpretieren ist. Diese Befunde und die Ergebnisse einer genauen theoretischen Analyse widersprechen Interpretationen, nach denen diese Wechselwirkung stark stabilisierend ist.

Bindung oder keine Bindung?

S. Grimme,* C. Mück-Lichtenfeld, G. Erker,* G. Kehr, H. Wang, H. Beckers, H. Willner — 2629–2633

Wann bilden wechselwirkende Atome eine chemische Bindung? Spektroskopische und theoretische Analyse an Dideuterophenanthren



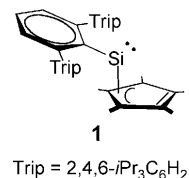
Niedrig koordiniertes Silicium

P. Jutzi,* K. Leszczyńska,
B. Neumann, W. W. Schoeller
H.-G. Stammler ————— 2634 – 2637



$[2,6-(\text{Trip})_2\text{H}_3\text{C}_6](\text{Cp}^*)\text{Si}$, eine stabile
monomere Arylsilicium(II)-Verbindung

Als „Lagerform“ eines echten Silylens mit σ -gebundener Cp^* -Gruppe lässt sich **1**, die erste arylsubstituierte monomere Silicium(II)-Verbindung, betrachten, deren Synthese und vollständige Charakterisierung ein sperriger σ -gebundener Terphenylsubstituent und ein π -gebundener Cp^* -Ligand ermöglichten. Die Konformation der Arylgruppe verhindert eine Aryl-Si- π -Rückbindung.

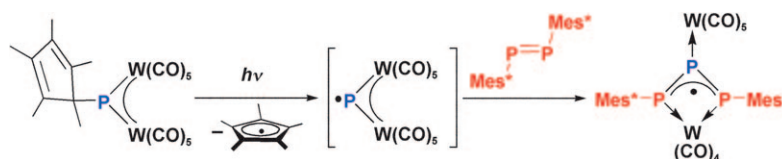


Phosphinidene

M. Scheer,* C. Kuntz, M. Stubenhofer,
M. Linseis, R. F. Winter,
M. Sierka ————— 2638 – 2642



Eine Familie mit komplexiertem
Triphosphaallyl-Radikal, -Kation und
-Anion



Radikal für Redoxstudien: Die Photolyse von $[\text{Cp}^*\text{P}\{\text{W}(\text{CO})_5\}_2]$ mit einem Diphosphen verläuft über ein radikalisches Intermediat und liefert ein luftstables komplexiertes Triphosphaallylradikal, in dem das ungepaarte Elektron gleichmäßig über beide terminale P-Atome verteilt ist.

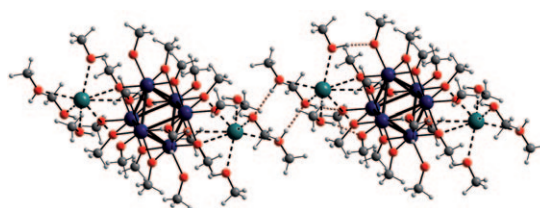
Die Oxidation des Radikals führt zu dem lediglich bei tiefen Temperaturen in Lösung stabilen Triphosphaallylkation, während bei der Reduktion das stabile Triphosphaallylanion gebildet wird. Mes* = 2,4,6-Tri-*tert*-butylphenyl.

Niob-Alkoholat-Cluster

A. Flemming,
M. Köckerling* ————— 2643 – 2646



Niob-Alkoholat-Cluster mit
oktaedrischem Metallatomgerüst:
 $[\text{K}(\text{CH}_3\text{OH})_4]_2[\text{Nb}_6(\text{OCH}_3)_{18}]$ und
 $[\text{Na}([18]\text{Krone-6})(\text{C}_2\text{H}_5\text{OH})_2]_2^-$
 $[\text{Nb}_6(\text{OC}_2\text{H}_5)_{12}(\text{NCS})_6]$



Kompletter Ligandenaustausch: Clusterverbindungen vom $[\text{M}_6\text{X}_{12}]$ -Typ mit einem oktaedrischen M_6 -Metallatomgerüst, das vollständig von Alkoholatoliganden umgeben ist, waren bisher unbekannt. Hier werden die ersten Vertreter mit

$[\text{Nb}_6(\text{OR})_{12}]^{4+}$ -Einheit ($\text{R} = \text{CH}_3, \text{C}_2\text{H}_5$) vorgestellt, die aus $[\text{Nb}_6\text{Cl}_{12}]^{2+}$ -haltigen Vorstufen beim Erhitzen in stark basischen Alkoholatlösungen zugänglich sind. C grau, H weiß, K türkis, Nb blau, O rot.



Hintergrundinformationen sind unter www.angewandte.de erhältlich (siehe Beitrag).



Eine Videodatei ist als Hintergrundinformation unter www.angewandte.de oder vom Korrespondenzautor erhältlich.

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

Top-Beiträge der Schwesterzeitschriften
der Angewandten 2480–2481

Stichwortregister 2648

Autorenregister 2649

Stellenanzeigen 2479

Vorschau 2651

Berichtigungen

In dieser Zuschrift ist der Vorname eines Autors falsch geschrieben. Der korrekte Name lautet Athanasios Saragliadis.

Receptor-Mediated Targeting of
Cathepsins in Professional Antigen
Presenting Cells

U. Hillaert, M. Verdoes, B. I. Florea,
A. Saragliadis, K. L. L. Habets, J. Kuiper,
S. Van Calenbergh, F. Ossendorp,
G. A. van der Marel, C. Driessen,
H. S. Overkleef* 1657–1660

Angew. Chem. **2009**, 121

DOI 10.1002/ange.200805529

Bei Einreichung dieser Zuschrift wurde übersehen, dass ein früherer Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Kräutler am Institut für Organische Chemie der Universität Innsbruck, Dr. Paul Sintic, für den Inhalt der Publikation signifikante Experimente durchgeführt hat, die zum Teil vom FWF-Projekt M801-N11 (P.S. und B.K.) unterstützt wurden. Die Autoren entschuldigen sich für dieses Übersehen. Die Autorenliste sollte wie folgt berichtigt werden:

Porphyrine durch Konjugation mit
Chinonen „schwarzfärben“

S. Banala, T. Rühl, K. Wurst,
B. Kräutler* 607–611

Angew. Chem. **2009**, 121

DOI 10.1002/ange.200804143

Srinivas Banala, Thomas Rühl, Paul Sintic, Klaus Wurst und Bernhard Kräutler*

[*] Dr. S. Banala, Dr. T. Rühl, Dr. P. Sintic,^[†] Prof. Dr. B. Kräutler

Institut für Organische Chemie

Universität Innsbruck, 6020 Innsbruck (Österreich)

Fax: (+43) 512-507-2892

E-mail: bernhard.kraeutler@uibk.ac.at

Dr. K. Wurst

Institut für Allgemeine, Anorganische & Theoretische Chemie

Universität Innsbruck, 6020 Innsbruck (Österreich)

[†] Gegenwärtige Adresse:

Silverbrook Research Pty Ltd

North Ryde, NSW 2113 (Australien)