



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

N. Suzuki,* D. Hashizume, H. Koshino, T. Chihara
Transformation of 1-Zirconacyclopent-3-yne, a Five-Membered Cycloalkyne, into 1-Zirconacyclopent-3-ene and Formal “1-Zirconacyclopenta-2,3-dienes”

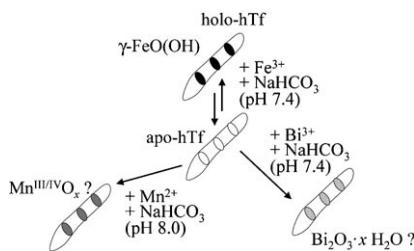
S. Gerlich, M. Gring, H. Ulbricht, K. Hornberger,* J. Tüxen, M. Mayor,* M. Arndt*
Materiewelleninterferometrie ergänzt die Massenspektrometrie

Dictionary of Marine Natural Products

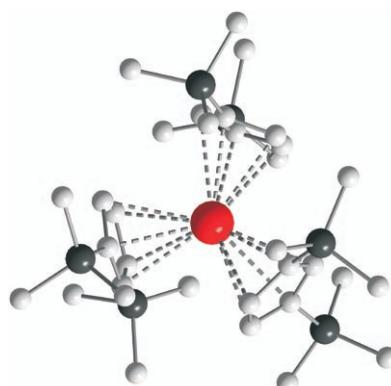
John W. Blunt, Murray H. G. Munro

Bücher

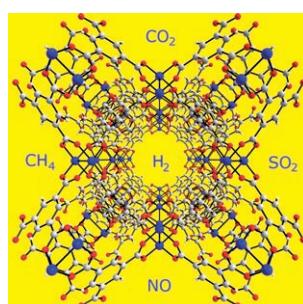
rezensiert von K. Krohn 5034



Beim Eintrocknen des Fe-Transportproteins Transferrin (hTf) wandert das ursprünglich individuell koordinierte Fe in kristalline Abscheidungen von $\text{FeO}(\text{OH})$, die periodisch an Fibrillen des Proteins angeordnet sind. Dies gelingt auch mit Mn- und Bi-Mineralien (Bild: Mineralisation an hTf-Fibrillen; holo/apo-hTf: hTf mit/ohne Fe). Eine solche Mineralisation von Fibrillen könnte bei neurodegenerativen Krankheiten wie Alzheimer eine Rolle spielen.



Spektakuläre Entwicklungen der letzten Jahre – besonders die Entdeckung eines anionischen Komplexes von zweiwertigem Lanthan, in dem das Elektron in einem lokalisierten $5d^1$ -SOMO eingefangen ist (siehe Struktur des Anions von $[\text{K}([\text{2.2.2}]\text{crypt})][\text{LaCp}''_3]$ ($\text{Cp}'' = 1,3-(\text{SiMe}_3)_2\text{C}_5\text{H}_3$); rot La, grau C, schwarz Si) – haben die Chemie zweiwertiger Lanthanide in Lösung entscheidend vorangebracht.



Die verstärkte Erforschung von Gasspeichertechnologien schließt auch nanoporöse Materialien als Speichermedien für so unterschiedliche Gase wie Wasserstoff, Kohlendioxid und Stickstoffmonoxid ein. Je nach Anwendungszweck sind dabei verschiedene Materialeigenschaften zu verbessern.

Highlights

Nanomineralien

M. Epple* 5038–5039

Von Metallkomplexen zu Nanomineralien: die Bildung anorganischer Nanopartikel auf Fibrillen von Transferrin

Zweiwertige Lanthanide

G. Meyer* 5040–5042

Großvolumige Liganden und eingefangene Elektronen: Perspektiven für die Chemie zweiwertiger Lanthanide

Aufsätze

Gasspeichermaterialien

R. E. Morris,* P. S. Wheatley 5044–5059

Gasspeicherung in nanoporösen Materialien

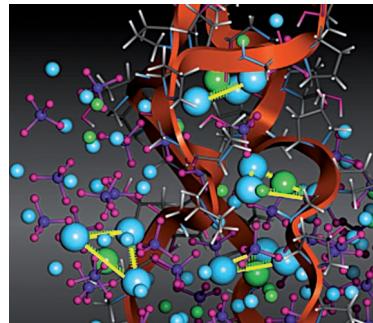
Zuschriften

Biomineralen

A. Kawska, O. Hochrein, J. Brickmann,
R. Kniep,* D. Zahn* **5060–5063**



The Nucleation Mechanism of Fluorapatite–Collagen Composites: Ion Association and Motif Control by Collagen Proteins



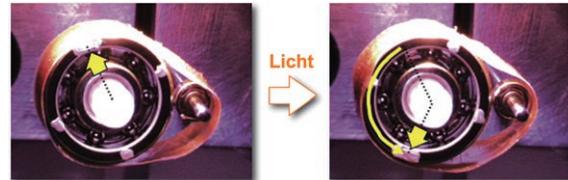
Doppelt wirksam: Die Keimbildungsmechanismen von Apatit-Kollagen-Kompositen wurden auf atomarem Niveau untersucht. Dabei wurden besondere Motive der Apatitkristallstruktur identifiziert, deren Bildung durch eine Assoziation zwischen Ion und Biomolekül gefördert wird. Die Kollagen-Triplehelices (rote Bänder im Bild) dienen jedoch nicht nur als Keime für das Anordnen der Ionen, sondern induzieren auch eine Steuerung der Orientierung dieser Motive.

Photomechanik

M. Yamada, M. Kondo, J. Mamiya, Y. Yu,
M. Kinoshita, C. J. Barrett,
T. Ikeda* **5064–5066**



Photomobile Polymer Materials: Towards Light-Driven Plastic Motors



Kann Licht einen Motor antreiben? Flüssigkristalline Elastomere (LCEs) aus Azobenzolderivaten und daraus hergestellte Kompositmaterialien haben das Potenzial, bei Lichteinstrahlung dreidimensionale Bewegungen auszuführen. Mit den

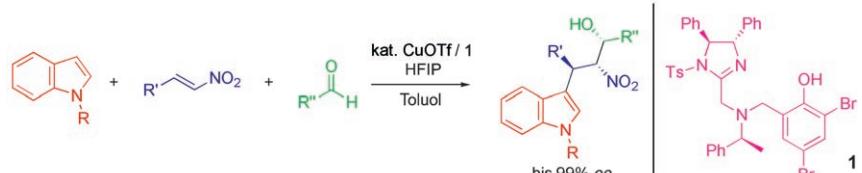
LCE-Verbundfilmen wurde ein erster lichtgetriebener Plastikmotor entwickelt, der ohne Batterien, Drähte oder Getriebe Lichtenergie direkt in eine beständige Rotationsbewegung umwandeln kann.

Mehrkomponentenreaktionen

T. Arai,* N. Yokoyama **5067–5070**

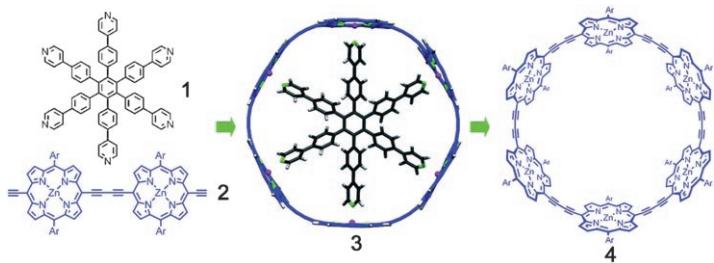


Tandem Catalytic Asymmetric Friedel–Crafts/Henry Reaction: Control of Three Contiguous Acyclic Stereocenters



Dreierreihe: Hoch funktionalisierte Indolderivate mit drei benachbarten Stereozentren entstehen in der Titelreaktion aus einem Indol, einem Nitroalken und einem Aldehyd mit dem Imidazolin-Aminophenol **1** und CuOTf als Katalysator in

Gegenwart von 1,1,1,3,3-Hexafluor-2-propanol (HFIP). Die Hauptisomere der Addukte wurden mit bis 99% ee erhalten. Tf = Trifluormethansulfonyl, Ts = *p*-Toluolsulfonyl; R = H, Me; R', R'' = Alkyl, Aryl.



Starker Ring: Der Cyclohexamer-Templat-Komplex **3**, der durch templatgestützte Trimerisierung des Porphyrindimers **2** mit dem Hexapyridyltemplat **1** erhalten wurde, ist enorm stabil ($K_f = 7 \times 10^{38} \text{ M}^{-1}$). Dennoch kann der freie Makrocyclus **4**

mithilfe von Aminliganden freigesetzt werden. Nach spektroskopischen Befunden und DFT-Rechnungen ist das cyclische Hexamer stärker konjugiert als sein lineares Analogon.

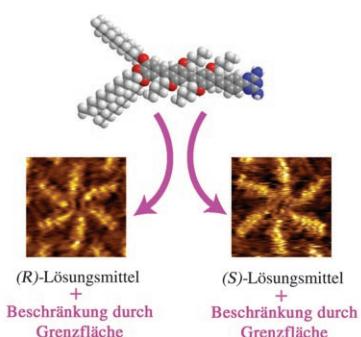
Gespannte Moleküldrähte

M. Hoffmann, J. Kärnbratt, M.-H. Chang, L. M. Herz, B. Albinsson, H. L. Anderson* **5071–5074**

Enhanced π Conjugation around a Porphyrin[6] Nanoring



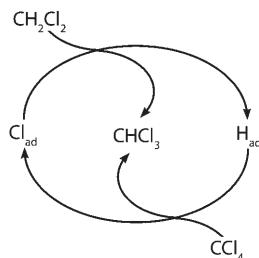
Händigkeit induziert: Rastertunnelmikroskopisch ließ sich nachweisen, dass in selbstorganisierten Monoschichten aus achiralen Molekülen an der Flüssig-fest-Grenzfläche eine lösungsmittelinduzierte Homochiralität entsteht (siehe Bild). Die Chiralität des Lösungsmittels bestimmt die makroskopische Chiralität der Monoschicht. Die Dynamik der Entwicklung der Homochiralität wurde mit zeitabhängigen Messungen untersucht.



Oberflächenchiralität

N. Katsonis,* H. Xu, R. M. Haak, T. Kudernac, Ž. Tomović, S. George, M. Van der Auweraer, A. P. H. J. Schenning,* E. W. Meijer,* B. L. Feringa,* S. De Feyter* **5075–5079**

Emerging Solvent-Induced Homochirality by the Confinement of Achiral Molecules Against a Solid Surface

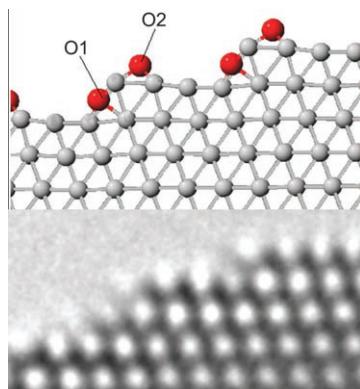


Ohne O: Aktivitätsexperimente zeigen, dass auf Kohlenstoffnanofasern fixiertes LaCl_3 als hochaktiver, selektiver und stabiler Katalysator für den H-Cl-Austausch zwischen CCl_4 und CH_2Cl_2 unter Bildung von CHCl_3 wirkt (siehe Schema), wobei weder Gitter- noch Gasphasensauerstoff vorhanden ist. DFT-Rechnungen zufolge verläuft die Reaktion über die Bildung von schwach adsorbierten Cl- und H-Spezies, die zwischen den Reaktanten austauscht werden können.

O-freier H-Cl-Austausch

A. W. A. M. van der Heijden, S. G. Podkolzin, M. E. Jones, J. H. Bitter, B. M. Weckhuysen* **5080–5082**

Catalytic Hydrogen-Chlorine Exchange between Chlorinated Hydrocarbons under Oxygen-Free Conditions



Kanten und Stufen sind die Stellen, an denen sich laut DFT-Rechnungen und aberrationskorrigierter Transmissions-elektronenmikroskopie Oberflächen- (O₂) und unter der Oberfläche liegende Sauerstoffatome (O₁) auf Silberpartikeln befinden. Das experimentelle Verfahren ermöglicht eine saubere Abbildung von Oberflächenmerkmalen wie Terrassen, Stufen und Kanten durch Eliminieren der Fresnel-Ringe (siehe Bild).

Oberflächenchemie

D. S. Su,* T. Jacob, T. W. Hansen, D. Wang, R. Schlögl, B. Freitag, S. Kujawa **5083–5086**

Surface Chemistry of Ag Particles: Identification of Oxide Species by Aberration-Corrected TEM and by DFT Calculations



Unglaublich aufmerksam!



40350802_st



Die *Angewandte Chemie* hält ihre Leser auf dem Laufenden: RSS-Feeds informieren in der Manier von Internet-Nachrichtentickern über frisch erschienene Beiträge; E-Alerts machen per Email gezielt auf neue Hefte aufmerksam oder auf Artikel, die frei wählbare Suchvorgaben erfüllen. Außerdem stehen die Beiträge in der Regel schon einige Wochen vor dem Erscheinen in einem Heft als „EarlyView“ online bereit - jetzt noch leserfreundlicher mit der für die *Angewandte Chemie* charakteristischen graphischen Inhaltsangabe.

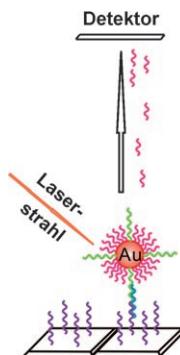


GESELLSCHAFT
DEUTSCHER CHEMIKER

WILEY-VCH

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

Nanopartikel mit Monoschicht-Strichcodes wurden durch gleichzeitige Einlagerung von Sondenelementen und organischen Verbindungen erhalten. Bei einem DNA-Hybridisierungssassay auf einem Chip wirken die organischen Spezies als Markierungen für die Analyse durch Laserdesorptionsionisations-Flugzeit-Massenspektrometrie. Die Strategie sollte sich zur Identifizierung zahlreicher biologischer Bindungsprozesse eignen.

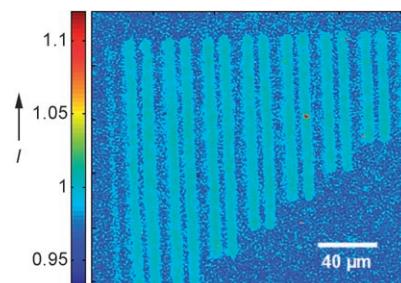


DNA-Detektion

F. Qiu, D. Jiang, Y. Ding, J. Zhu,*
L. L. Huang ————— 5087–5090

Monolayer-Barcoded Nanoparticles for On-Chip DNA Hybridization Assay

Sehr gleichförmige, vollständig dreidimensionale plasmonische Kristalle mit besonderer analytischer Empfindlichkeit im sichtbaren Bereich können Bindungsereignisse auf Oberflächen mit hoher Auflösung abbilden und zwischen Adsorbaten mit einer Massendifferenz von nur 25 amu unterscheiden. Das Bild zeigt eine TEM-Aufnahme von durch Mikrokontakteindruck aufgetragenen Linien (ca. 8 μm breit) von 1-Octadecanthiol auf der Au-Oberfläche eines solchen Kristalls.

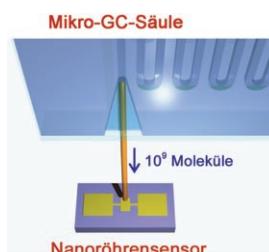


Analytische Methoden

J. Yao, M. E. Stewart, J. Maria, T.-W. Lee,
S. K. Gray, J. A. Rogers,*
R. G. Nuzzo* ————— 5091–5095

Seeing Molecules by Eye: Surface Plasmon Resonance Imaging at Visible Wavelengths with High Spatial Resolution and Submonolayer Sensitivity

Die reversible Detektion von nur 10^9 Molekülen (1700 am) des Nervengassimulans Dimethylmethylphosphonat gelingt an der Spitze einer Mikrogaschromatographiesäule (siehe Bild). Anordnungen dieser Art bilden die Grundlage für schnell transduzierende Molekülsensoren mit mikrometergroßen Basisflächen. Dank der Trennleistung der Säule genügt ein unselektiver Sensor, solange der Analyt schnell und reversibel bindet.

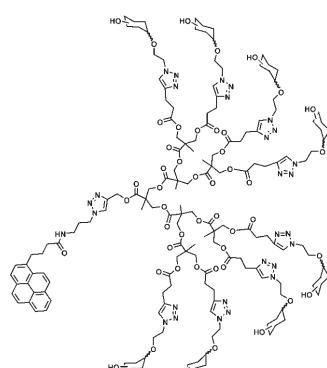


Nanoröhren-GC-Sensor

C. Y. Lee, R. Sharma, A. D. Radadia,
R. I. Masel, M. S. Strano* ————— 5096–5099

On-Chip Micro Gas Chromatograph Enabled by a Noncovalently Functionalized Single-Walled Carbon Nanotube Sensor Array

Schutzüberzug: Glycodendrimere können als homogene bioaktive Beschichtungen genutzt werden, um die Zytotoxizität von einwändigen Kohlenstoffnanoröhren (SWNTs) abzuschwächen. Die bifunktionalen Glycodendrimere (siehe Bild) weisen periphere Kohlenhydrateinheiten und eine Pyren-Endgruppe auf, die über π - π -Wechselwirkungen an SWNT-Oberflächen binden kann. Mit den beschichteten SWNTs kultivierte Zellen proliferierten genauso schnell wie unbehandelte Zellen.



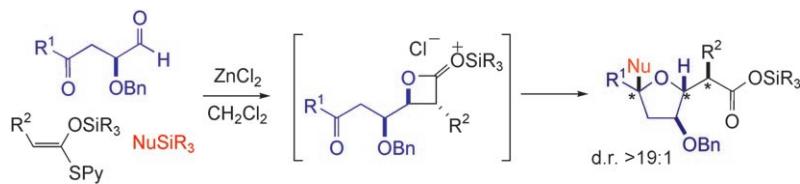
Biokompatible Nanoröhren

P. Wu, X. Chen, N. Hu, U. C. Tam, O. Blixt,
A. Zettl, C. R. Bertozzi* ————— 5100–5103

Biocompatible Carbon Nanotubes Generated by Functionalization with Glycodendrimers

Tandemsynthesen

T. A. Mitchell, C. Zhao,
D. Romo* — 5104–5107



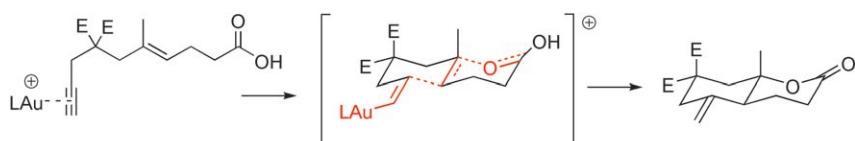
Wie Dominosteine: Eine neuartige Dreikomponentenreaktion kann zwei C-C-Bindungen und eine C-O-Bindung erzeugen und drei Stereozentren aufbauen. Substituierte Tetrahydrofuraneinheiten entstehen durch eine Tandemsequenz aus

Mukaiyama-Aldollactonisierung und reduktiver Cyclisierung über ein silyliertes β -Lactonintermediat. Mit der beschriebenen Methode wurde das Tetrahydrofuranfragment von Colopsinol B synthetisiert.
Py = 2-Pyridyl.



Goldkatalyse

A. Fürstner,* L. Morency — 5108–5111



Ein Goldrausch: Das Stork-Eschenmoser-Postulat, das den Verlauf und die Stereo-selektivität kationischer Polyencyclisierun-gen erklärt, gilt auch für durch Gold katalysierte Cycloisomerisierungen.

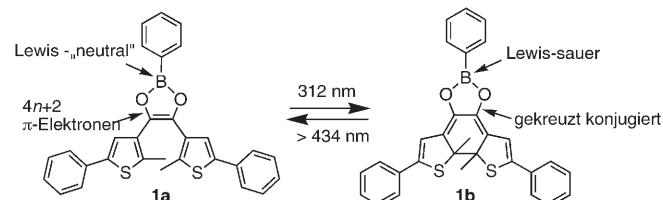
Daraus lässt sich folgern, dass die Intermediate (siehe Schema) besser als gold-stabilisierte Carbokationen denn als Goldcarbene beschrieben werden sollten.
E = COOMe, L = Neutralligand.

Photoschalter

V. Lemieux, M. D. Spantulescu,
K. K. Baldridge,
N. R. Banda* — 5112–5115



Modulating the Lewis Acidity of Boron
Using a Photoswitch

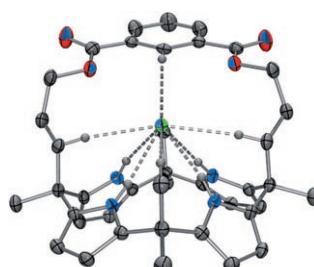


Licht macht sauer: Die Lewis-Azidität eines Boratoms in einem cyclischen Dithienylethen-Photoschalter wird durch Licht moduliert: **1a** hat eine niedrige Lewis-Azidität, weil das p-Orbital des

Borzentrums teilweise durch delokali-sierte π -Elektronen besetzt ist; in **1b** ist die Elektronendichte am Borzentrum reduziert und die Lewis-Säure einge-schaltet.

Wasserstoffbrücken

D.-W. Yoon, D. E. Gross, V. M. Lynch,
J. L. Sessler,* B. P. Hay,*
C.-H. Lee* — 5116–5120



Benzene-, Pyrrole-, and Furan-Containing Diametrically Strapped Calix[4]pyrroles—
An Experimental and Theoretical Study of Hydrogen-Bonding Effects in Chloride Anion Recognition

Schwach und doch wichtig: Die Bindung des Chloridanions durch Calixpyrrole mit diametraler Brücke, die eine Benzol-(siehe Struktur; grau C,H; blau N; rot O; grün Cl), Pyrrol- oder Furaneinheit enthält, wurde im Festkörper, in Lösung und mithilfe theoretischer Analysen untersucht. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass CH...Cl⁻-Wasserstoffbrücken wichtig sind und wesentlich zur Cl⁻-Bindungs-energetik beitragen.

Kupferreiches „Müsli“: Superhydrophobe Kupferpartikel zeigen einen starken Cheerios-Effekt und gehen auf Wasseroberflächen eine schnelle Selbstorganisation zu robusten Schichten ein. Die Schichten können Objekte tragen (z.B. Wassertropfen, siehe Bild), auch wenn sie durch den unregelmäßigem Aufbau der Partikel makroskopische Löcher enthalten.

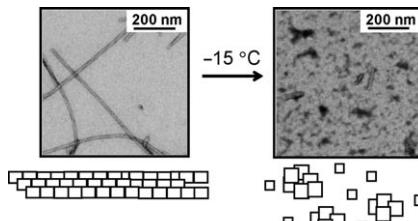


Partikelwechselwirkungen

I. A. Larmour, G. C. Saunders,
S. E. J. Bell* **5121–5123**



Sheets of Large Superhydrophobic Metal Particles Self Assembled on Water by the Cheerios Effect



Nicht kälteresistent: Amyloidfibrillen aus dem Protein α -Synuclein, das bei der Parkinson-Krankheit eine Rolle spielt, lösen sich in unterkühltem Wasser bei -15°C schnell auf (siehe TEM-Bilder). Unter diesen Bedingungen behalten viele globuläre Proteine ihre Faltung bei. NMR-Studien zeigen, dass eine Schwächung der hydrophoben und elektrostatischen Wechselwirkungen zur kälteinduzierten Destabilisierung der Amyloidfibrillen beiträgt.

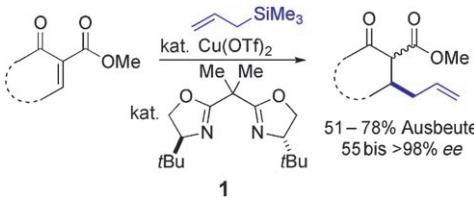
Auflösung von Fibrillen



H.-Y. Kim, M.-K. Cho, D. Riedel,
C. O. Fernandez,
M. Zweckstetter* **5124–5126**



Dissociation of Amyloid Fibrils of α -Synuclein in Supercooled Water



Mit käuflichem Katalysator: Die kupferkatalysierte enantioselektive konjugierte Allylierung von aktivierten cyclischen Enonen ergibt die Produkte mit teilweise über 98 % ee. Die Reaktionen gelingen mit

großem Umsatz in Gegenwart katalytischer Mengen an käuflichem $\text{Cu}(\text{OTf})_2$ und Bis(oxazolin)-Ligand **1**. Die allylierten Produkte sind nützliche Ausgangsstoffe für die Synthese chiraler Bausteine.

Asymmetrische Allylierungen

M. Shizuka, M. L. Snapper* **5127–5129**



Catalytic Enantioselective Hosomi–Sakurai Conjugate Allylation of Cyclic Unsaturated Ketoesters



Bei Plasmavorbehandlung eines Fischer-Tropsch-Cobaltkatalysators mithilfe einer Glimmentladung zersetzt sich Cobaltnitrat bei viel niedrigeren Temperaturen als bei der Standardcalcinierung, und es entstehen kleinere superparamagnetische

Co-Metallpartikel (< 7 nm; siehe schematische Wiedergabe). Die Fischer-Tropsch-Reaktionsgeschwindigkeiten sind mit diesen Katalysatoren höher als die mit ihren standardmäßig bei 473 K hergestellten Analoga oder diesen ähnlich.

Plasmaunterstütztes Katalysatordesign

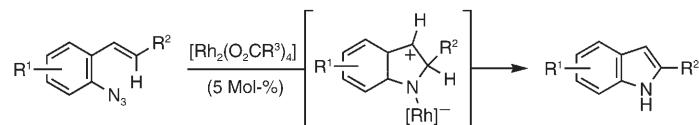
W. Chu,* L.-N. Wang, P. A. Chernavskii,
A. Y. Khodakov* **5130–5133**



Glow-Discharge Plasma-Assisted Design of Cobalt Catalysts for Fischer–Tropsch Synthesis

Indolsynthese

M. Shen, B. E. Leslie,
T. G. Driver* **5134–5137**



Dirrhodium(II)-Catalyzed Intramolecular C–H Amination of Aryl Azides

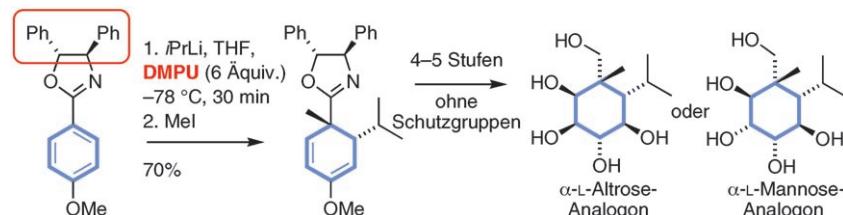
Indole aus Aziden: Die Dirrhodium(II)-katalysierte Zersetzung von Arylaziden macht auf milde Weise Indole zugänglich,

ohne dass dabei eventuell vorhandene funktionelle Gruppen stören (siehe Schema).

Asymmetrische Synthesen

J. Clayden,* S. Parris, N. Cabedo,
A. H. Payne **5138–5140**

Stereoselective Dearomatizing Addition of Nucleophiles to Uncomplexed Benzene Rings: A Route to Carbocyclic Sugar Analogues



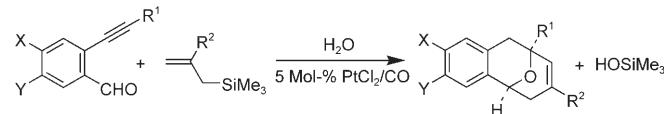
Vielseitige Zwischenstufen liefern die im Schema gezeigte Desaromatisierung von 2-Aryl-4,5-diphenyloxazolinien (DMPU: N,N'-Dimethylpropylenharnstoff). Die

Cyclohexadienderivate wurden ohne Einsatz von Schutzgruppen in carbocyclische Mannose- und Altrose-Analoga umgewandelt.

Synthesemethoden

S. Bhunia, K.-C. Wang,
R.-S. Liu* **5141–5144**

Pt^{II}-Catalyzed Synthesis of 9-Oxabicyclo-[3.3.1]nona-2,6-dienes from 2-Alkynyl-1-carbonylbenzenes and Allylsilanes by an Allylation/Annulation Cascade



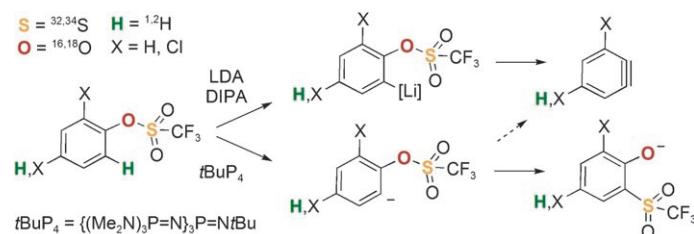
Platin ist der Schlüssel: Pt^{II}-Ionen katalysieren die Synthese von 9-Oxabicyclo-[3.3.1]nona-2,6-dienen aus leicht erhältlichen 2-Alkynyl-1-carbonylbenzolen, Allylsilanen und Wasser (siehe Schema). Die

Reaktionsfolge umfasst vermutlich drei Schritte: Allylierung der Carbonylgruppe, Hydroalkoxylierung der Alkineinheit und eine neuartige En-Oxonium-Anellierung.

Mechanistische Studien

A. M. Dyke, D. M. Gill, J. N. Harvey,
A. J. Hester, G. C. Lloyd-Jones,*
M. P. Muñoz,
I. R. Shepperson **5145–5148**

Decoupling Deprotonation from Metalation: Thia-Fries Rearrangement



Aufgeklärt: Mithilfe von ²H-, ¹⁸O- und ³⁴S-markierten Aryl triflates ließ sich zeigen, dass die Lithiumdiisopropylamid-vermittelte Thia-Fries-Umlagerung über eine irreversible *ortho*-Deprotonierung verläuft

(siehe Schema; DIPA = Diisopropylamin, LDA = Lithiumdiisopropylamid). Die *ortho*-Metallierung dagegen führt ausschließlich zur Bildung eines Benz-ins.

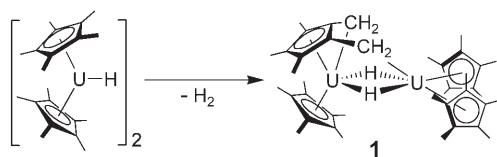
Ein additiver Ansatz auf der Grundlage der Summenformel wurde genutzt, um die Verdampfungsenthalpie einer ionischen Flüssigkeit zu berechnen. Die Enthalpie wird in einen Hauptbeitrag für die

enthaltenen Elemente (ohne Beachtung ihrer Position in Kation oder Anion) und einen Korrekturterm für besondere Strukturmerkmale wie CF₃-Gruppen oder Ringe aufgespalten.

Ionische Flüssigkeiten

S. P. Verevkin* ————— 5149–5152

Predicting Enthalpy of Vaporization of Ionic Liquids: A Simple Rule for a Complex Property



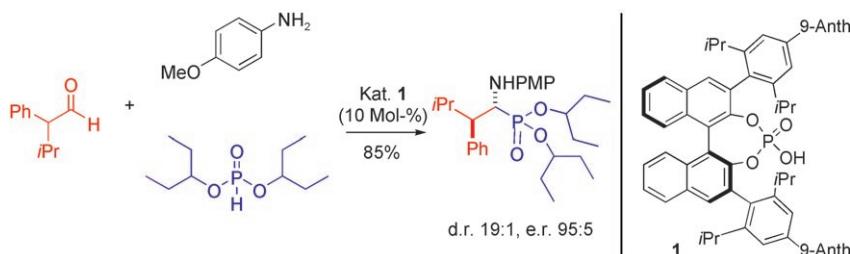
Lange gesucht: Strukturdaten für f-Element-Komplexe wurden nun für die Titelverbindung **1** ermittelt, in der ein – durch Metallierung von C₅Me₅[−] gebildeter –

Ligand über CH₂-Gruppen sowohl chelatisierend („tuck-in“) als auch verbrückend („tuck-over“) gebunden ist (siehe Schema).

Diurankomplexe

W. J. Evans,* K. A. Miller,
A. G. DiPasquale, A. L. Rheingold,
T. J. Stewart, R. Bau ————— 5153–5156

A Crystallizable f-Element Tuck-In Complex: The Tuck-in Tuck-over Uranium Metallocene [(C₅Me₅)U{μ-η⁵:η¹:η¹-C₅Me₃(CH₂)₂₂U(C₅Me₅)₂



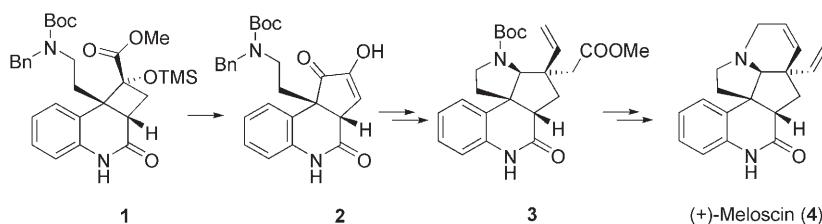
Als α -Aminosäuremimetika sind α -Aminophosphonate sehr vielversprechende Motive für antibakterielle und Anti-HIV-Wirkstoffe sowie für Proteaseinhibitoren. Racemische α -verzweigte Aldehyde werden in Gegenwart des neuen chiralen

Phosphorsäure-Katalysators **1** mit *p*-Anisidin (PMPNH₂) und einem Phosphit direkt hoch diastereo- und enantioselektiv zu β -verzweigten α -Aminophosphonaten umgesetzt. Anth = Anthracenyl.

Mehrkomponentenreaktionen

X. Cheng, R. Goddard, G. Buth,
B. List* ————— 5157–5159

Direkte katalytische asymmetrische Kabachnik-Fields-Dreikomponentenreaktion



Licht in die enantioselektive Synthese bringt das Produkt **1**, bei dessen Bildung erstmalig eine templatgesteuerte [2+2]-Photocycloaddition für eine Naturstoffsynthese genutzt wurde. Eine Retro-Ben-

zilsäure-Umlagerung (zu **2**), eine Claisen-Umlagerung (zu **3**) und eine Ringschlussmetathese spielen weitere entscheidende Rollen in der Synthese des Alkaloids (+)-Meloscin (**4**).

Naturstoffsynthese

P. Selig, T. Bach* ————— 5160–5162

Enantioselektive Totalsynthese des Melodinus-Alkaloids (+)-Meloscin

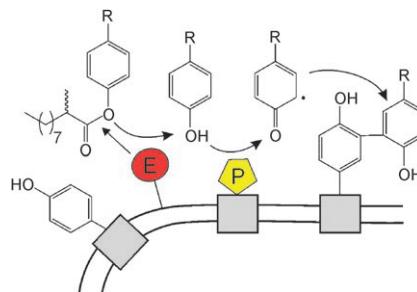


Kombinatorische Katalyse

S. Becker, H. Höbenreich, A. Vogel,
J. Knorr, S. Wilhelm, F. Rosenau,
K.-E. Jaeger, M. T. Reetz,
H. Kolmar* **5163–5166**



Einzelzellbasierte Hochdurchsatz-Durchmusterung zur Identifizierung enantioselektiver hydrolytischer Enzyme



Eine neuartige Methode zur Hochdurchsatz-Durchmusterung ermöglicht die Identifizierung und Isolierung von enantioselektiven Hydrolasen auf Zelloberflächen (siehe Schema; E: Esterase, P: Peroxidase). Durch Verwendung enantiomerer Substrate, die mit zwei Fluoreszenzfarbstoffen konjugiert sind, gelingen Echtzeitanalysen der Enantioselektivität durch Bestimmung des Verhältnisses von grüner und roter Einzelzellfluoreszenz.



Hintergrundinformationen sind unter [www.angewandte.de](http://www angewandte de) erhältlich (siehe Beitrag).



Eine Videodatei ist als Hintergrundinformation unter [www.angewandte.de](http://www angewandte de) oder vom Korrespondenzautor erhältlich.

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

Top-Beiträge der Schwesternzeitschriften der Angewandten **5032–5033**

Stichwortregister **5168**

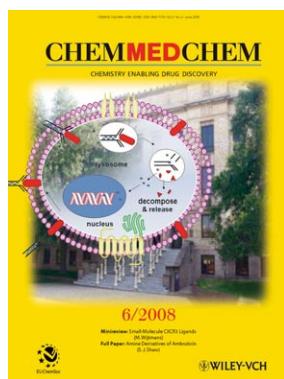
Autorenregister **5169**

Vorschau **5171**

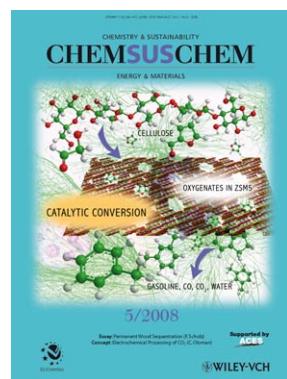
Weitere Informationen zu:



www.chemasianj.org



www.chemmedchem.org



www.chemuschem.org