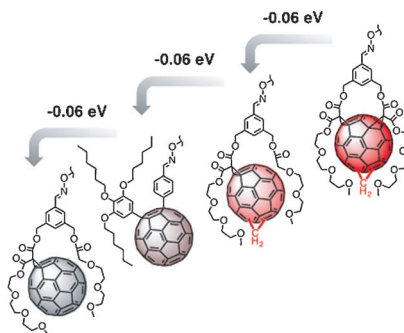


Supramolekulare Chemie

A. Bolag, J. López-Andarias, S. Lascano, S. Soleimanpour, C. Atienza, N. Sakai, N. Martín,* S. Matile* — 4990–4995



A Collection of Fullerenes for Synthetic Access Toward Oriented Charge-Transfer Cascades in Triple-Channel Photosystems



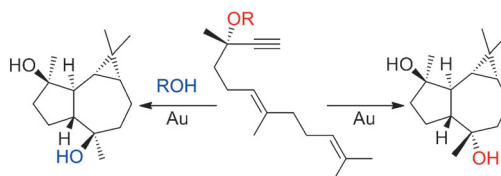
Aufgestapelt: 1,4-Diaryl-, Methano- und Bingel-Fullerene wurden durch oberflächeninitiierte Ringöffnungspolymerisation sowie durch orthogonale dynamische kovalente Hydrazonchemie mit molekularer Präzision in komplexe Architekturen überführt (siehe Bild). Die Ergebnisse bestätigen, dass dreikanalige Photosysteme mit orientierten Fulleren-Stapeln für den gerichteten Elektronentransport geeignet sind.

Naturstoffsynthese

J. Carreras, M. Livendahl, P. R. McGonigal, A. M. Echavarren* — 4996–4999



Gold(I) as an Artificial Cyclase: Short Stereodivergent Syntheses of (–)-Epiglobulol and (–)-4 β ,7 α - and (–)-4 α ,7 α -Aromadendranediols



Synthese mit Aroma: Die Aromadendran-Sesquiterpene (–)-Epiglobulol, (–)-4 α ,7 α -Aromadendranediol und (–)-4 β ,7 α -Aromadendranediol wurden in

nur sieben Stufen ausgehend von (E,E)-Farnesol synthetisiert. Entscheidend ist dabei eine stereodivergente Gold(I)-katalysierte Reaktionskaskade.

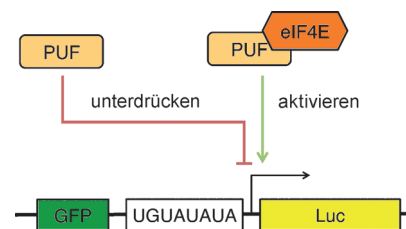
Genexpression

J. Cao, M. Arha, C. Sudrik, D. V. Schaffer,* R. S. Kane* — 5000–5004



Bidirectional Regulation of mRNA Translation in Mammalian Cells by Using PUF Domains

In die eine oder andere Richtung: Ein genetisch kodiertes System basierend auf der RNA-Bindedomäne von PUF-Proteinen wurde zur posttranskriptionellen Regulation der Genexpression entwickelt. Die PUF-Domäne alleine bewirkte hingegen eine Unterdrückung der Translation. Mithilfe der PUF-basierten Aktivatoren und Repressoren konnte so die Expression eines Reporters um das mehr als 17-fache variiert werden.



DOI: 10.1002/ange.201401145

Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Die Vorzüge von Acrolein angesichts neuer „Möglichkeiten zur Herstellung von Homopolymerisaten, Copolymerisaten und Pfropfcopolymerisaten“ werden im ersten Aufsatz des Heftes gepriesen, da sie „sich bei den meisten anderen Monomeren nicht bieten“. Gleichwohl ist Acrolein als Monomer heute von eher geringer Bedeutung in der Polymerchemie.

Relativ viel anorganische Hauptgruppenchemie findet sich unter den Zuschriften, darunter Manfred Weidenbruchs erste Zuschrift in der *Angewandten Chemie* (noch als Dipl.-Chem.) sowie zwei frühe Arbeiten von Nils Wiberg, dessen Name nicht nur Anorganikern geläufig ist im Zusammenhang mit den späten Auflagen des „Holleman-Wiberg“ (begründet von A. F. Holleman und fortgeführt von Egon Wiberg).

Ein Highlight wäre es in der heutigen *Angewandten Chemie*, doch vor 50 Jahren wurde darüber in der *Rundschau* berichtet: die Synthese von Dewar-Benzol durch van Tamelen, die bereits 1963 im *Journal of the American Chemical Society* veröffentlicht wurde.

Lesen Sie mehr in Heft 9/1964