

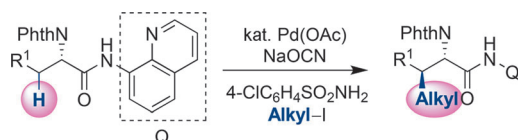
Nicht natürlich: Die Fermentierung von ACP-Mutanten von *S. lasaliensis* in Gegenwart funktionalisierter chemischer Sonden mit anschließenden orts-

selektiven Modifizierungen liefert eine Bibliothek von nichtnatürlichen Lasalocid-A-Vorstufen und -Derivaten.

Biosynthese

E. Riva, I. Wilkening, S. Gazzola, W. M. A. Li, L. Smith, P. F. Leadlay, M. Tosin* 12138–12143

Chemical Probes for the Functionalization of Polyketide Intermediates



Abgezwängt: In der Titelreaktion reagieren nichtaktivierte β -Methylen- $C(sp^3)$ -H-Bindungen von α -Aminosäuresubstraten mit Alkyljodiden. Die Bildung der C(Alkyl)-

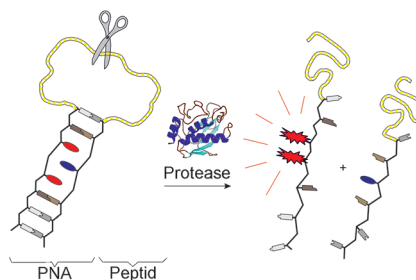
C(Alkyl)-Bindung verläuft mit guten Ausbeuten, und Folgereaktionen bieten Zugang zu β -verzweigten Aminosäuren.

Aminosäuren

K. Chen, B.-F. Shi* 12144–12148

Sulfonamide-Promoted Palladium(II)-Catalyzed Alkylation of Unactivated Methylene $C(sp^3)$ -H Bonds with Alkyl Iodides

Es werde Excimerlicht: Die große Stokes-Verschiebung und lange Lebensdauer der Excimeremission erleichtern Messungen in optisch dichten, autofluoreszierenden Medien wie Blutserum. Die proteolytische Spaltung stört jedoch die Proximitätsbeziehungen, die für eine excimerbasierte Signalgebung notwendig wären. Ein neuer Ansatz ermöglicht es, Excimere durch proteolytische Spaltung einer haarnadelstrukturierten Peptidnukleinsäure(PNA)-Peptid-Sonde anzuschalten.



Fluoreszenzsonden

M. Fischbach, U. Resch-Genger, O. Seitz* 12149–12153

Proteasesonden, die Spaltung durch Excimeremission anzeigen

DOI: 10.1002/ange.201484414

Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Ein „legendenhaften Klang“ attestiert Ulrich Wannagat dem Namen Robert Schwarz zu Beginn des Aufsatzes „Zur Entwicklung der Silicium-Chemie“; faktisch handelt es sich um einen Nachruf auf Robert Schwarz. Wannagat, selbst bedeutender Silicium-chemiker, bedient sich großer Worte: „Einst leuchtete das Dreigestirn Ruff-

Stock-Schwarz unverkennbar am Himmel, ehe es nach und nach hinter dem Horizont erlosch“ (Ruff und Stock verstarben bereits 1939 bzw. 1946, Schwarz 1963).

Weitere Aufsätze behandeln photochemische Substitutionen an Metallcarboxylen sowie die Funktion der Ribonuc-

leinsäuren im Organismus; letztere wird zwar schon seit Längerem Schülern der gymnasialen Oberstufe im Biologieunterricht vermittelt, doch die Funktionen von RNA sind immer noch längst nicht alle geklärt (man denke z.B. an miRNA und siRNA).

„Lesen Sie mehr in Heft 21/1964“