



Entwicklung neuer Allylboronsäureester und ihre Anwendung in der Naturstoffsynthese

Nils Christian Eichenauer

Düsseldorf 2013

ISBN: 978-3-943460-71-1

Band 16 der Reihe:
*Bioorganische Chemie an der Heinrich-Heine
Universität Düsseldorf*
herausgegeben von Prof. Dr. Jörg Pietruszka

Softcover, 464 Seiten

Preis: 24,80 €

Die Naturstoffchemie stellt einen faszinierenden Teilbereich der organischen Chemie dar. Die Aufklärung der Struktur von Naturstoffen und deren Synthese übte stets einen großen Reiz auf Chemiker aus, zumal die synthetischen Methoden der jeweiligen Zeit stetig erweitert und verfeinert werden mussten, um die Synthese strukturell zunehmend komplexer Moleküle zu ermöglichen. Die Notwendigkeit der Entwicklung neuer Transformationen zur Synthese von Molekülen mit bislang nicht zugänglichen strukturellen Mustern stellt die Verbindung zwischen der Methodenentwicklung in der organischen Chemie und der Naturstoffsynthese dar.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung neuer Verfahren zur Synthese von Allylboronsäureestern mit stereogenem Zentrum in α -Position zur Boronsäureestergruppe und der stereoselektiven Synthese mariner Oxylipine. Diese Themengebiete verbindet das strukturelle Motiv der Z-konfigurierten Homoallylalkohol-Einheit, das alle in der Arbeit behandelten Oxylipine mindestens einmal aufweisen und das durch Allylbororeagenzien selektiv generiert werden kann. Die genannten Allylboronsäureester konnten in der Synthese verschiedener Naturstoffe zur Erzeugung von Intermediaten nutzbringend eingesetzt werden. Einen Schwerpunkt bildet hierbei die der Strukturaufklärung des Naturstoffs dienende Synthese verschiedener Diastereomere des Solandelacton I, die unter Nutzung Übergangsmetall- und enzymatisch katalysierter Transformationen erfolgreich durchgeführt wurde. Die Reihe *Bioorganische Chemie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf* wird herausgegeben von Prof. Dr. Jörg Pietruszka Band 16

Weitere Informationen zu diesem Titel und zum gesamten Verlagsprogramm unter www.dupress.de. Bestellungen bitte an info@dupress.de.