



Der Vorsitzende des Promotionsausschusses

EINLADUNG

Hiermit lade ich ein zum öffentlichen Promotionskolloquium von

Herrn M. Sc. Markus Tost

Organische Chemie
(Prof. Dr. Uli Kazmaier)

am

Freitag, 19. Juli 2024, 15:00 Uhr s.t.

per Videokonferenz; Link für MS Teams: <https://bit.ly/4ejEb91>

Raum für die Prüfung: Gebäude C4 3, Hörsaal 0.02 (OC)

Thema der Dissertation:

Die Matteson-Homologisierung zur Derivatisierung von (-)-Doliculid und dem Aufbau von THF-Strukturen und 1,2-*syn*-Motiven

Die Matteson-Homologisierung ist eine nützliche Reaktion zum hochdiastereoselektiven Aufbau komplexer C-haltiger Strukturen. In dieser Arbeit wurde sie zur Derivatisierung am Polyketidteil des cytotoxisch wirkenden Naturstoffs (-)-Doliculid angewendet. Weiterhin wurde die Reaktion methodisch erweitert, um durch Homologisierung mit Carbenoiden des Typ RCX_2Li eine vorhersagbare 1,2-*syn*- anstelle der üblichen 1,2-*anti*-Selektivität zu erreichen, welche nicht nur den Zugang zur formal invertierten Stereochemie ermöglicht, sondern auch zu chiralen tertiären Boronsäureestern und Alkoholen. Außerdem wurde eine Methode erschlossen, über die sich innerhalb einer Sequenz von Matteson-Homologisierungen durch intramolekulare Zyklisierung THF-Strukturen aufbauen lassen. Die Methode wurde anschließend genutzt, um den antihelminthisch wirkenden Naturstoff *trans*-Oxyllipid totalsynthetisch darzustellen.

Saarbrücken, 4. Juli 2024

Prof. Dr. Claus-Michael Lehr
(stellv. Vorsitzender)