

Kurzfassung

Schlagwörter: Diterpen, Gagunin, Diels–Alder-Reaktion, Homoverrucosan

In dieser Dissertation wird eine Herangehensweise zur Darstellung von Hydrindan-Fragmenten beschrieben, die das Grundgerüst der Gagunin-Diterpene aufweisen. Diese außergewöhnliche Strukturklasse wurde im Jahre 2002 von Shin *et al.* aus dem Meereschwamm *Phorbas* sp. isoliert. In biologischen Tests stellte sich heraus, dass sich Gagunin E signifikant zytotoxisch gegenüber der menschlichen Zelllinie K562 verhält und damit den aktivsten Vertreter dieser Substanzklasse darstellt. In dieser Arbeit wird zur Realisierung des Hydrindan-Fragmentes eine diastereoselektive Diels–Alder-Reaktion als Schlüsselschritt verwendet. An die explorative Studie schließt sich ferner die Untersuchung zum Aufbau des Tricyclus an.

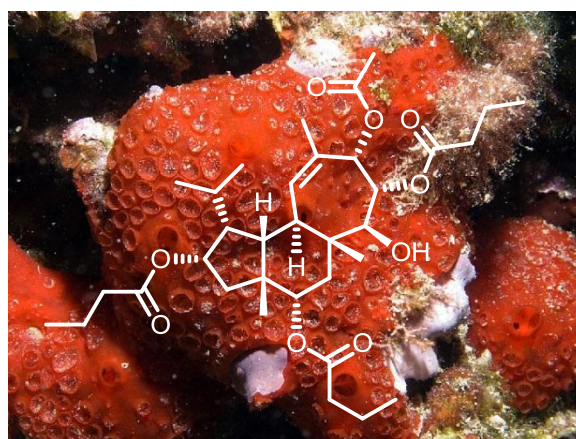
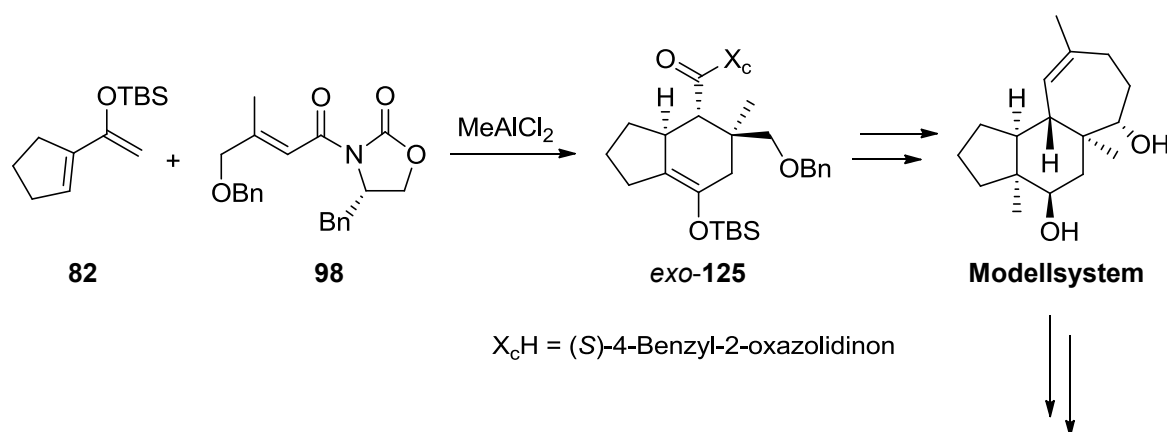


Abb. A: Das geplante Modellsystem und der Naturstoff Gagunin E.*

* Bildquelle zeigt *Phorbas topsenti*: http://images.marinespecies.org/resized/17684_phorbas-topsenti.jpg (Stand: 13.02.2013).