

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzzusammenfassung	3
2	Einleitung	5
2.1	Totalsynthese von Naturstoffen	5
2.2	Mykotoxine.....	6
2.3	Naturstoffe mit Tetrahydroxanthonen-Gerüst	8
2.3.1	Tetrahydroxanthone mit Methylester an C-4a.....	8
2.3.2	Tetrahydroxanthone mit Methylen-Alkohol oder -Ester an C-4a	16
2.3.3	Tetrahydroxanthone mit Methylgruppe an C-4a	20
2.4	'Synthesen von Tetrahydroxanthonen-Naturstoffen.....	21
2.4.1	Zugänge zu Tetrahydroxanthonen-Modellsystemen.....	21
2.4.2	Totalsynthesen von Diversonol.....	23
2.4.3	Totalsynthesen von Blennoliden	27
3	Aufgabenstellung	31
4	Hauptteil.....	33
4.1	Allgemeine Retrosynthesestrategie der Tetrahydroxanthonen	33
4.2	Cyclohexenonsynthesen	35
4.2.1	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> BÄCKVALL-Oxidation	35
4.2.2	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> asymmetrischer 1,4-Addition	51
4.2.3	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> Metathese.....	56
4.3	Tetrahydroxanthonen-Synthesen	59
4.3.1	Modellsysteme für den Aufbau des Tetrahydroxanthonen-Gerüsts.....	60
4.3.2	Synthese hochfunktionalisierter Tetrahydroxanthone	71
4.3.3	Modellsystem für die alternative Kupplung der Bausteine	85
4.3.4	Tetrahydroxanthone für biologische Evaluierungen	90
5	Zusammenfassung und Ausblick	93

5.1	Zusammenfassung	93
5.1.1	Cyclohexenonsynthesen	93
5.1.2	Tetrahydroxanthenonsynthesen	95
5.2	Ausblick	99
6	Experimenteller Teil	101
6.1	Allgemeines	101
6.1.1	Analytik und Geräte	101
6.1.2	Lösungsmittel und Reagenzien	104
6.1.3	Präparatives Arbeiten	105
6.2	Synthesevorschriften und analytische Daten	107
6.2.1	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> Bäckvall-Oxidation	107
6.2.2	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> asymmetrischer 1,4-Addition	142
6.2.3	Cyclohexenonsynthese <i>via</i> Metathese	147
6.2.4	Modellsysteme für den Aufbau des Tetrahydroxanthenon-Gerüsts	149
6.2.5	Synthese hochfunktionalisierter Tetrahydroxanthenone	166
6.2.6	Modellsystem für die alternative Kupplung der Bausteine	181
6.2.7	Tetrahydroxanthenone für biologische Evaluierungen	184
7	Kristallographische Daten	191
8	Abkürzungsverzeichnis	195
9	Literaturverzeichnis	199
10	Anhang	217