

<b>1 Einleitung</b> .....	1
<b>1.1 Allgemeines</b> .....	1
<b>1.2 Struktur und Klassifizierung der Angucyclin-Antibiotika</b> .....	2
<b>1.3 Biosynthese</b> .....	5
<b>1.4 Bekannte Synthesen auf dem Diels-Alder-Weg</b> .....	7
<b>2 Aufgabenstellung und Syntheseplanung</b> .....	14
<b>3 Durchführung</b> .....	18
<b>3.1 Synthese der Ausgangsverbindungen</b> .....	18
3.1.1 Synthese der Naphthochinone.....	18
3.1.1.1 Synthese von Juglon (12).....	18
3.1.1.2 Synthese von 5-Acetoxy-2-brom-1,4-naphthochinon (27).....	19
3.1.2 Synthese der Diene 48 und 28.....	19
3.1.2.1 Synthese des Diens 48.....	20
3.1.2.2 Synthese des Diens 28.....	21
<b>3.2 Synthese von Rabelomycin-Derivaten</b> .....	23
<b>3.3 Untersuchungen zur Synthese von Fridamycin C-Derivaten</b> .....	25
3.3.1 Synthese des Epoxids 47.....	25
3.3.2 Versuche zur Oxidation des Epoxids 47.....	28
3.3.2.1 Versuche zur Oxidation der Trimethylsilylgruppe.....	28
3.3.2.2 Abspaltung der Trimethylsilylgruppe.....	28
3.3.2.3 Oxidationsversuche mit PCC und PDC.....	29
3.3.3 Synthese des Diols 68.....	29
3.3.4 Hydroxylierung des Primäraddukts 64.....	30
3.3.4.1 Dihydroxylierung des Primäraddukts 64.....	30
3.3.4.2 Synthese des Triols 74.....	32
3.3.5 Versuche zur Oxidation der Alkohole.....	33
<b>3.4 Untersuchungen zur Synthese von Angucyclinonen des SS-228Y-Typs</b> .....	35
3.4.1 Synthese des Diols 76.....	35
3.4.2 Synthese des Epoxids 80.....	36
3.4.3 Synthese des Allylkohols 81.....	37
3.4.3.1 Synthese des Allylkohols 81 ausgehend vom Acetonid 78.....	37
3.4.3.2 Synthese des Allylkohols 81 über das Epoxid 84.....	38
3.4.4 Synthese des $\alpha$ -Ketols 86.....	40

3.4.5 Oxidationen mit Dioxiranen.....	40
3.4.5.1 Allgemeines.....	41
3.4.5.2 Versuche zum Sauerstoffeinschub in CH-Bindungen.....	42
3.4.6 Versuche zur Photooxygenierung hydroaromatischer Verbindungen .....	43
<b>3.5 Synthese von 6-Desoxybrasilichinon B (103).....</b>	<b>46</b>
3.5.1 Synthese des Diens <b>99</b> .....	46
3.5.2 Synthese des Epoxids <b>89</b> .....	47
3.5.3 Aromatisierung des Epoxids <b>89</b> und Synthese von 6-Desoxybrasilichinon B ( <b>103</b> ).....	48
<b>3.6 Versuche zur Synthese einer Modellverbindung für die Angucyclinone des SS-228Y-Typs ausgehend vom <math>\alpha</math>-Siloxyfuran <b>109</b> .....</b>	<b>51</b>
3.6.1 Synthese des $\alpha$ -Siloxyfurans <b>109</b> .....	51
3.6.2 Michael-Reaktion zwischen Juglon ( <b>12</b> ) und dem $\alpha$ -Siloxyfuran <b>109</b> .....	52
3.6.3 Synthese des Alkohols <b>116</b> .....	53
<b>4 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>55</b>
<b>5 Experimenteller Teil .....</b>	<b>60</b>
<b>5.1 Allgemeines .....</b>	<b>60</b>
<b>5.2 Versuchsvorschriften .....</b>	<b>62</b>
5.2.1 Ausgangsverbindungen.....	62
5.2.2 Synthese von Rabelomycin-Derivaten.....	72
5.2.3 Untersuchungen zur Synthese von Fridamycin C-Derivaten.....	76
5.2.4 Untersuchungen zur Synthese von Angucyclinonen des SS-228Y-Typs.....	86
5.2.5 Synthese von 6-Desoxybrasilichinon B ( <b>103</b> ) .....	102
5.2.6 Versuche zur Synthese einer Modellverbindung für die Angucyclinone des SS-228Y-Typs ausgehend vom $\alpha$ -Siloxyfuran <b>109</b> .....	111
<b>6 Literaturverzeichnis.....</b>	<b>120</b>
<b>7 Abkürzungen .....</b>	<b>124</b>