

## Inhaltsverzeichnis:

1	Einleitung .....	1
1.1	Klassifizierung der Anthracycline .....	3
1.2	Synthese des Dekaketids ("Frühe" Biosynthese) .....	6
1.3	Biosyntheseweg des Daunomycins in <i>Streptomyces griseus</i> .....	9
1.4	Synthesen von Anthracyclinonen .....	12
1.4.1	Synthese des Anthracyclins durch Friedel-Crafts Reaktion .....	13
1.4.2	Synthese des Tetracyclus durch [4+2]-Cycloaddition .....	21
1.4.3	Andere Synthesestrategien .....	23
1.5	Biologische und pharmakologische Wirkungen .....	25
2	Hauptteil .....	27
2.1	Bisherige Synthese der Desoxyaklanonsäure .....	27
2.2	Synthesen von Anthrachinonvorstufen über Polyketide .....	28
2.3	Zielsetzung .....	29
2.4	Übertragung der biomimetischen Synthesen auf die Darstellung der Desoxyaklanonsäure .....	30
2.5	Synthese der Aklanonsäurederivate .....	32
2.5.1	Herstellung von Homophthalsäuremonomethylester <b>95</b> .....	32
2.5.2	Synthese von Isocumarin <b>92</b> .....	32
2.5.3	Synthese von Anthrons <b>100</b> .....	34
2.5.4	Synthese von Anthrachinon <b>101</b> .....	36
2.5.5	Veresterung des Anthrachinons <b>101</b> .....	37
2.5.6	Spaltung der <i>tert</i> -Butylester .....	38
2.5.7	Venkataraman-Baker-Umlagerung .....	40
2.6	Umsetzungen mit Diazomethan .....	47
3	Ergebnisse der Biotransformation .....	47
4	Zusammenfassung .....	48
5	Ausblick .....	50
6	Experimenteller Teil .....	51
6.1	Allgemeines .....	51
6.2	Beschreibung der Versuche .....	53
7	Abkürzungen .....	87
8	Literatur .....	88