

Master

Chemische Biologie				 UNIVERSITÄT BONN		
Wahlpflichtbereich B						
Modulnummer WPMB3	Workload 180h	Umfang 6LP	Dauer Modul 1 Semester	Turnus Jedes Semester		
Modulbeauftragter	Prof. Dr. Michael Gütschow					
Anbietende Lehrinheit(en)	Pharmazeutische Chemie I					
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang		Modus	Studiensemester		
	M.Sc. Arzneimittelforschung (Drug Research)		Wahlpflicht	3.		
Lernziele	Der Studierende ist in der Lage, die Wechselwirkung von kleinen Molekülen mit biologischen Targetstrukturen in In vitro-Assays und an Zellkulturen zu analysieren. Praktische und theoretische Kenntnisse zur Gewinnung von kleinen Molekülen als potenzielle Wirkstoffe durch Verfahren der kombinatorischen Biochemie, präparativen Synthese und Naturstoffchemie werden vermittelt.					
Inhalte	Gewinnung, Isolierung und Molekulares Screening von kleinen Molekülen Enzymkinetische Charakterisierung von verschiedenen Inhibitor-Typen Expression von Targetproteinen in Zellkulturen, funktionelle und immunologische Nachweise und Wechselwirkung mit kleinen Molekülen zur Auslösung von Signaltransduktionen Funktionelle und kinetische Charakterisierung von Aptameren und Aptazymen					
Teilnahme- voraussetzungen	Grundkenntnisse organischer Chemie, Molekularbiologie, Biochemie					
Veranstaltungen	Lehrform, Thema, Gruppengröße			SWS	Workload [h]	LP
	Seminar			1	30	
	Praktikum			5	105	
	Vorlesung			1	45	6
Prüfung(en)	Prüfungsform(en)					
	Mündliche Prüfung					
Studienleistungen	Studienleistung, Umfang					
u.a. als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung	Regelmäßige und aktive Teilnahme Ergebnisprotokoll/Dokumentation/Präsentation					
Verknüpfung mit anderen Studiengängen	Pflichtmodul B, Molekulare Biomedizin					
Medien Literatur	e-Campus Skript zum Praktikum und zu den Seminaren					
Kontaktinfo	guetschow@uni-bonn.de					