

薬科学総合実習・演習Ⅰ

Integrated Practice in Pharmaceutical Science I

生命：L1-03312MS

基礎科目 3年／前期 5単位 必修科目

科目責任者 齋藤 望(薬品製造化学研究室)

■教育目的

本実習・演習では、生命科学系と創薬化学系研究室の2研究室において、それぞれの分野の基礎的な実験方法を修得し、最先端の研究に触れる。この長期総合的な実習をとおして、多彩な研究体験を積み、早い段階から研究に対する態度・意識を養う。4年次での卒業研究、それに続く大学院博士課程(前期)へとつながる研究者への第一ステップとなる。併せて、専門分野の論文を読んで理解できる能力も培う。

【卒業認定・学位授与の方針：SD-④、⑤】

■学習到達目標

最先端の研究に触れ、「研究」とは何か、どのように進めるべきか、を学ぶ。(知識・技能・態度)

■準備学習(予習・復習)

予習：1、2年次で行った実習のテキスト等を読み、基本操作を良く理解しておく(40分以上)。

復習：実習を行う研究室での実験操作等を良く理解しておく(40分以上)。

■授業形態

実習・フィールドワーク

■授業内容

<生命科学系>

英語論文の輪読、マイクロアレイデータ解析、遺伝子実験の基礎、分子生物学の基本的実験法、タンパク質科学・細胞生物学の基礎、天然物の単離と構造決定 等

<創薬化学系>

英語論文の輪読、化学実験の基本操作(反応、分離、精製、構造決定等)

計算化学による安定配座解析 等

(実習、ディスカッション、プレゼンテーション)

■授業分担者

<生命科学系>

深水啓朗、井上元基、馬場正樹、兎川忠靖、月村考宏、小笠原裕樹、鈴木俊宏、小池 伸、森田雄二、杉田 隆、松本靖彦、倉門早苗、日堂 修、佐藤光利、杉原 稔、東恭一郎、前田英紀、中舘和彦、安 武夫、紀 嘉浩、柳津茂慧、紺谷園二、荒木 信、長浜正巳、泉川桂一、蒲生修治、望月靖子、服部研之、大山悦子、進藤佐和子、菱沼 滋、小川泰弘、道永昌太郎、櫛山曉史、高橋雅弘、山室大介、大野恵子、鈴木陽介、小田絢子、赤沢 学、酒井良子、小林カオル、宮嶋篤志、峰岸元気、花田和彦、渡辺史也、野澤玲子、相田和輝、植沢芳広、朝田瑞穂

<創薬化学系>

山中正道、横屋正志、木村真也、高取 薫、佐々木寛朗、齋藤 望、田湯正法、大類 彩、高取和彦、岸田 敦、松永和磨、野地匡裕、林 賢、杉山重夫、樋口和宏、伊藤元気

■課題(レポート、試験等)のフィードバック及び成績評価方法

各研究室毎に個別の課題またはレポートを提出

実習態度(30%)と提出物(70%)により総合的に成績を評価

■教科書

各実習での配布プリント等

■参考書

生命科学系：各教科で使用した教科書

創薬化学系：各教科で使用した教科書

『有機化学実験の手引き 1-3』 後藤 俊夫 他 (化学同人)