

科目責任者 古源 寛 (医薬分子設計学教室)

■ 教育目的

前期の「薬科学総合実習・演習Ⅰ」を踏まえ、前期とは異なる生命科学系と創薬化学系研究室の2研究室で、新たな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。

■ 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。

■ 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。

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。

■ 授業内容

<生命科学系>

英語論文の輪読、幹細胞の分化と脳神経標識、病原微生物の取扱、分子生物学の基本的実験法、分析化学の基礎と臨床への応用、天然物の単離と構造決定、化学構造に基づく薬物代謝の解析

<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

■ 授業分担者

<生命科学系>

阿刀田 英子、大石 一彦、野口 保、小山 清隆、杉田 隆、菟川 忠靖、石橋 芳雄、小笠原 裕樹、植沢 芳広、菱沼 滋、鈴木 俊宏、高取 薫、片山 昌勅、野澤 玲子、小川 泰弘、月村 考宏

<創薬化学系>

古源 寛、川崎 知己、齋藤 直樹、高波 利克、杉山 重夫、高取 和彦、野地 匡裕、樋口 和宏、小林 健一、林 賢、岸田 敦、木村 真也、田湯 正法

■ 成績評価方法

授業の出席と提出物

■ 教科書

各実習での配布プリント

■ 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）