

Organic Chemistry 4

1 unit (compulsory) 2nd-year(1st semester)

Takashi Ooi · ASSOCIATE PROFESSOR / MARINE MEDICINAL RESOURCES, 医薬資源学講座, PHARMACEUTICAL SCIENCES

Target) 基本的な化学物質の構造決定が出来るようになるために、核磁気共鳴 (NMR) スペクトル, 赤外吸収 (IR) スペクトル, マススペクトル等の代表的な器機分析法の基本的知識と, データ解析のための基本的技能を習得する。また, 有機化合物の立体化学について基礎的な知識を得る。

Style) Lecture

Notice) 器機分析は合成有機化合物や生体関連物質の構造を決定知るために必須である。またステロイドや蛋白の安定なコンホメーションを決定できる有力な手段です。スペクトル解析は推理小説で真犯人を突き止める過程に似ています。楽しみながら受講して下さい。

Goal)

1. 有機化合物の立体化学
2. 器機分析

Schedule)

1. 授業ガイダンス
2. H-NMR スペクトル, 理論
3. H-NMR スペクトル, 演習 1
4. H-NMR スペクトル, 演習 2
5. C-NMR スペクトル, 理論
6. C-NMR スペクトル, 演習
7. IR スペクトル
8. UV スペクトル
9. MASS スペクトル
10. 単結晶 X 線回折
11. CD スペクトル
12. 分子構造の決定 1
13. 分子構造の決定 2
14. 総合問題
15. 総復習
16. 定期試験

Evaluation Criteria) 出席と定期試験 (演習問題において小テスト, レポートを課す場合がある)

Re-evaluation) 実施する

Textbook) 柿沢 寛・楠見武徳共著 「有機器機分析演習」裳華房, 古賀・野依・村橋監訳 「ボルハルト・ショアー現代有機化学」化学同人

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217158>

Contact)

⇒ (研究室)薬学部医薬創製教育研究センター棟3F・海洋資源薬学研究室
(Eメールアドレス)tooi@ph.tokushima-u.ac.jp