

2007 年度

科目名 <p style="text-align: center;">有機化学 I</p>	対象学科・学年 薬学部薬学 2 年生	担当者 <p style="text-align: center;">前崎 直容</p>
授業テーマ 代表的な官能基の性質と反応性、及び、化学構造決定のための機器分析法		
授業の概要と目標 有機分子の物性や生体との相互作用に大きな影響を及ぼす代表的な官能基の内、有機ハロゲン化合物、アルコール、エーテル、チオール、アルケン、アルキン、共役ジエンなどの官能基の性質と反応について学習する。 また、有機分子の化学構造を解析するための代表的な機器分析法である核磁気共鳴 ($^1\text{H NMR}$ 、 $^{13}\text{C NMR}$) 分光法と赤外 (IR) 分光法の原理と特徴を理解し、基本的な化学物質のスペクトルデータ解析のための技能を修得する。		
評価方法 試験、出席状況により評価する。		
テキスト ボルハルト・ショアー 現代有機化学 上	著者 K. P. C. Vollhardt N. E. Schore	出版社 化学同人
参考書	著者	出版社
授業スケジュール・内容 <ol style="list-style-type: none"> 1. ハロアルカンの性質と反応 1 ($\text{S}_{\text{N}}2$ 反応の特徴) 2. ハロアルカンの性質と反応 2 ($\text{S}_{\text{N}}2$ 反応に影響を及ぼす因子) 3. ハロアルカンの性質と反応 3 ($\text{S}_{\text{N}}1$ 反応の特徴) 4. ハロアルカンの性質と反応 4 (求核置換反応と脱離反応) 5. アルコールの性質と合成 6. アルコールの反応、エーテル及びチオールの化学 7. 前半まとめ・試験 8. 核磁気共鳴 (NMR) スペクトルの原理と解析 1 9. 核磁気共鳴 (NMR) スペクトルの原理と解析 2 10. アルケンの性質と合成 (脱離反応) と赤外 (IR) スペクトル 11. アルケンの反応 1 (求電子付加反応の立体化学) 12. アルケンの反応 2 (求電子付加反応の位置選択性) 13. アルキンの性質と反応 14. 非局在化した π 電子系の性質と反応 15. 後半まとめ・試験 		