

分子反応システム論 I

2 units 3rd-year(1st semester)

Norikazu Miyoshi · PROFESSOR / DEPARTMENT OF MATHEMATICAL AND MATERIAL SCIENCES

Target) 有機物質系の化学 I-II に引き続き、有機化学の反応を官能基別に分類して、それらの化合物の命名法、性質、構造と製法及び反応を立体化学を含めて講義する。

Outline) 有機反応 (カルボニル化合物を中心として)

Keyword) 有機化学, 反応論

Fundamental Lecture) “物質科学の基礎 III”(1.0), “有機物質系の化学 I”(1.0), “有機物質系の化学 II”(1.0)

Relational Lecture) “分子反応システム論 II”(0.5), “Natural Products Chemistry”(0.5), “生体物質化学”(0.5)

Notice) 有機物質系の化学 I-II の内容を理解していることが原則です。注意事項は初回の授業にて話すので、遅刻および欠席はしないように。本年度より、「分子化学反応論」で読み替えます。

Goal) 芳香族化合物, およびカルボニル化合物を中心とする有機化学反応の基礎を理解する。

Schedule)

1. 1. 芳香族性・ベンゼンの反応 (2 回)
2. 2. 置換ベンゼンの反応 (2 回)
3. 3. カルボニル化合物 I-求核アシル化反応-(2 回)
4. 4. カルボニル化合物 II-アルデヒドとケトン-(3 回)
5. 5. カルボニル化合物 III- α 炭素上での反応-(2 回)
6. 6. 酸化反応について
7. 7. 還元反応について
8. 8. アミン
9. 9. 試験
10. 10. 総括授業

Evaluation Criteria) 授業に取り組む姿勢と、期末に行う試験により評価する。

Re-evaluation) 場合によっては行う。

Textbook) ブルース「有機化学第 5 版 下」大船・香月・西郷・富岡監訳 化学同人

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219123>

Contact)

⇒ Miyoshi (総合科学部 3 号館北棟 2 階 2N03, +81-88-656-7250, miyoshi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月曜日午前11時55分から午後12時50分(昼休み))