

授 業 科 目		開講年次等	必修・選択の別	担当責任者
科 目 名 (コース名)	有 機 化 学	1 年前期	必修	谷口 暢一
細目又はテーマ (ユニット名)	系統講義 (生命有機化学)			

概要 / 方針等

本講義では、医薬品等を取扱う上で、最低限必要な有機化合物の性質と反応性についての基礎的な内容を学ぶ。その方針は、テキスト (マクマリー有機化学概説) に従い、原子の軌道・有機化合物の立体化学・アルカン・アルケン・アルキン・アルコール・アルデヒド・芳香族の各論、機器分析法について学ぶ。

学 習 目 標

- 一般目標 薬品等の取扱いや生体反応を理解するために、有機化合物の性質、その反応性を理解する。
- 行動目標
- ① 簡単な有機化合物を IUPAC 命名法に従い命名することができる。
  - ② 有機化合物の官能基の性質別に、その反応性と構造を簡単に説明することができる。
  - ③ 有機化合物の立体化学と、分子不斉に関して簡単に説明することができる。
  - ④ 簡単な有機化合物の合成方法を組み立てることができる。

テ キ ス ト

マクマリー有機化学概説 (第6版) ; J. McMURRY (著) ; (東京化学同人)

参 考 書

マクマリー有機化学 (第6版) 上、中、下 ; J. McMURRY (著) ; (東京化学同人)  
 立体化学 (第4版) ; 大木道則 (著) ; (東京化学同人)

評 価 方 法

評価方法は、レポート、問題演習、中間、期末試験等、その他の方法により総合的に判定される。

授 業 計 画

回数	月	日	曜日	時限	項 目	内容 (キーワード等)	担当者
1	5	10	火	Ⅲ	原子の軌道論	原子の軌道	谷口 暢一
2	5	17	火	Ⅲ	結合論	元素の結合様式	谷口 暢一
3	5	24	火	Ⅲ	立体化学	構造と立体異性体	谷口 暢一
4	5	31	火	Ⅲ	アルカン	命名法と反応性	谷口 暢一
5	6	7	火	Ⅲ	アルケン	命名法と反応性	谷口 暢一
6	6	14	火	Ⅲ	アルケンとアルキン	命名法と反応性	谷口 暢一
7	6	21	火	Ⅲ	芳香族化合物 I	命名法と特徴	谷口 暢一
8	6	28	火	Ⅲ	芳香族化合物 II	芳香族化合物の反応性	谷口 暢一
9	7	5	火	Ⅲ	ハロゲン化アルキル	命名法と反応性	谷口 暢一
10	7	12	火	Ⅲ	アルコールとエーテル	命名法と反応性	谷口 暢一
11	7	19	火	Ⅲ	アルデヒドとケトン I	命名法と特徴	谷口 暢一
12	7	26	火	Ⅲ	アルデヒドとケトン II	反応性	谷口 暢一
13	8	30	火	Ⅲ	機器分析化学	有機化合物の同定方法 (IR, NMR)	谷口 暢一
14	9	6	火	Ⅲ	中間試験		谷口 暢一
15	9	13	火	Ⅲ	総括		谷口 暢一

担当教員一覧

教員氏名	職	所 属	備 考
谷 口 暢 一	講 師	医学部自然科学講座 (化学)	