

薬品合成化学B (Synthetic Organic Chemistry B)					担当教員
					教授 山下 正行
					講師 小島 直人
					助教 岩崎 宏樹
科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等	
薬学専門教育（講義）	3年次 後期	講義	1.5単位	必修	

【概要】

前半では、薬品合成化学Aに引き続き、ターゲット分子を合成するための種々の反応について学ぶ。後半では、日本薬局方に収載されている医薬品の合成にこれまでの有機化学系関連授業で学習してきた反応がどのように利用されているか学ぶ。

【授業の一般目標】

ターゲット分子を合成するための位置および立体選択的な骨格構築、保護基の利用、光学活性化合物の合成法について学ぶ。

医薬品の合成を学ぶことにより、ターゲット分子の合成法を立案できる。

【準備学習(予習・復習)】

有機化学A～D及び薬品合成化学Aで学習した内容が基礎になるので、よく理解しておくこと。

予習：授業でどのようなことを学ぶか知るために、その範囲に目を通してから授業に出席すること。

復習：単に暗記するのではなく、反応機構などを考えながら復習すること。立体的な構造を考えるために分子模型は役立つ。分子模型を組み立て、見ながら勉強する癖をつけること（面倒臭いは禁句）。

【学習項目・学生の到達目標と、対応するSBOコード】

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標	SBOコード
1	ターゲット分子の合成：官能基、位置および立体選択性（ ）	小島	官能基選択性を理解し、説明できる。	C5-(1)-11
2	ターゲット分子の合成：官能基、位置および立体選択性（ ）	小島	位置選択的反応を理解し、説明できる。	C5-(2)- -1
3	ターゲット分子の合成：官能基、位置および立体選択性（ ）	小島	立体選択的反応について理解し、説明できる。	C5-(2)- -2
4	ターゲット分子の合成：保護基（ ）	小島	官能基ごとの保護基を理解し、説明できる。	C5-(2)- -1
5	ターゲット分子の合成：保護基（ ）	小島	官能基ごとの保護基を理解し、説明できる。	C5-(2)- -1
6	ターゲット分子の合成：光学活性化合物	小島	光学活性化合物を得るための手法を理解し、説明できる。	C5-(2)- -1
7	医薬品の合成（ ）	岩崎	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
8	医薬品の合成（ ）	岩崎	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
9	医薬品の合成（ ）	岩崎	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
10	医薬品の合成（ ）	山下	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
11	医薬品の合成（ ）	山下	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
12	医薬品の合成（ ）	小島	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
13	医薬品の合成（ ）	小島	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
14	医薬品の合成（ ）	小島	医薬品の合成について説明できる。	C5-(2)- -1
15	総括・まとめ			

	(書名)	(著者・編者)	(発行所)
教科書	有機医薬品合成化学 - ターゲット分子の合成 -	西出、前崎	廣川書店
	トップドラッグから学ぶ プリント配布	創薬化学 有機合成化学協会編	東京化学同人
参考書	ソロモンの新有機化学（上・下）	池田、上西、奥山、花房	廣川書店

【成績評価方法・基準】

定期試験(100%)

【オフィスアワーなど担当教員に対する質問等の方法】

火曜・木曜 17:00～19:00 (創薬科学フロンティア研究センター2F)

出張等でオフィスアワーを持ってないときもありますので、メールで事前に問合せてください。なお、メールでの質問は受け付けません。