

シラバス

授 業 科 目	薬物の宝庫としての天然物化学(H18～)・天然物化学Ⅱ(～H17)		
(英 文 名)	Natural Product Chemistry as Pharmaceutical Seeds ・ Natural Product Chemistry Ⅱ		
担 当 教 員	澁谷博孝、大橋一慶		
単 位 数 (期別)	△2(前)(H18～) ・①(前)(～H17)	対 象 学 生	3P(H18～) ・3Ps,3Py(～H17)

■授業のねらい・概要■

医薬品の宝庫であるアルカロイドの化学構造の特徴と生合成、及び基原植物について理解し、抗生物質等を含めた天然由来の生理活性成分に関する基本的知識を学ぶとともに、天然有機化合物の化学構造決定法について修得する。【C7(1)(2)】

■授業(学習)の到達目標■

- 1 代表的なアルカロイドの化学構造を生合成経路に基づいて説明し、その化学構造と基原植物を関係づけることができる。
- 2 医薬品開発における天然物由来のシーズ(医薬品の種)及び抗生物質に関する基本的知識を概説できる。
- 3 代表的な天然有機化合物の化学構造決定法について具体例を挙げて概説できる。

■回数ごとの授業内容■

- 1 アルカロイドの生合成概要(澁谷)
- 2 アルカロイド(1) チロシン由来(大橋)
- 3 アルカロイド(2) オルニチン由来(大橋)
- 4 アルカロイド(3) トリプトファン由来(澁谷)
- 5 アルカロイド(4) 他のアミノ酸由来(澁谷)
- 6 アルカロイドの化学構造と生理活性(澁谷)
- 7 化学構造解析(1) UV, IR(澁谷)
- 8 化学構造解析(2) MS(澁谷)
- 9 発酵工学による医薬品の生産(澁谷)
- 10 抗生物質の化学構造と生理活性(澁谷)
- 11 動植物ホルモン(大橋)
- 12 農薬、化粧品への応用(大橋)
- 13 伝統医学・伝承薬と問題点(大橋)
- 14 化学構造解析(3) $^1\text{H-NMR}$ (大橋)
- 15 化学構造解析(4) $^{13}\text{C-NMR}$ (大橋)

■成績評価の方法・基準■

学期の途中で行う中間試験及び学期末試験を総合して評価する。

■使用テキスト■

医療を指向する天然物医薬品化学/横江一朗・北中 進/廣川書店
ISBN:4-567-43110-3

■参 考 書■

なし

オフィス・アワー (授業内容等の質問・相談日)	随時
----------------------------	----

シラバス

<使用テキスト注文書>

注) すべての項目をご記入下さい。

書名	医療を指向する天然物医薬品化学
著者名	横江一朗、北中 進
出版社名	廣川書店
ISBN・ISSN	ISBN:4-567-43110-3
予想部数	購入済み予定のため、注文の必要なし