

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ HÓA DƯỢC
Chủ biên: PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

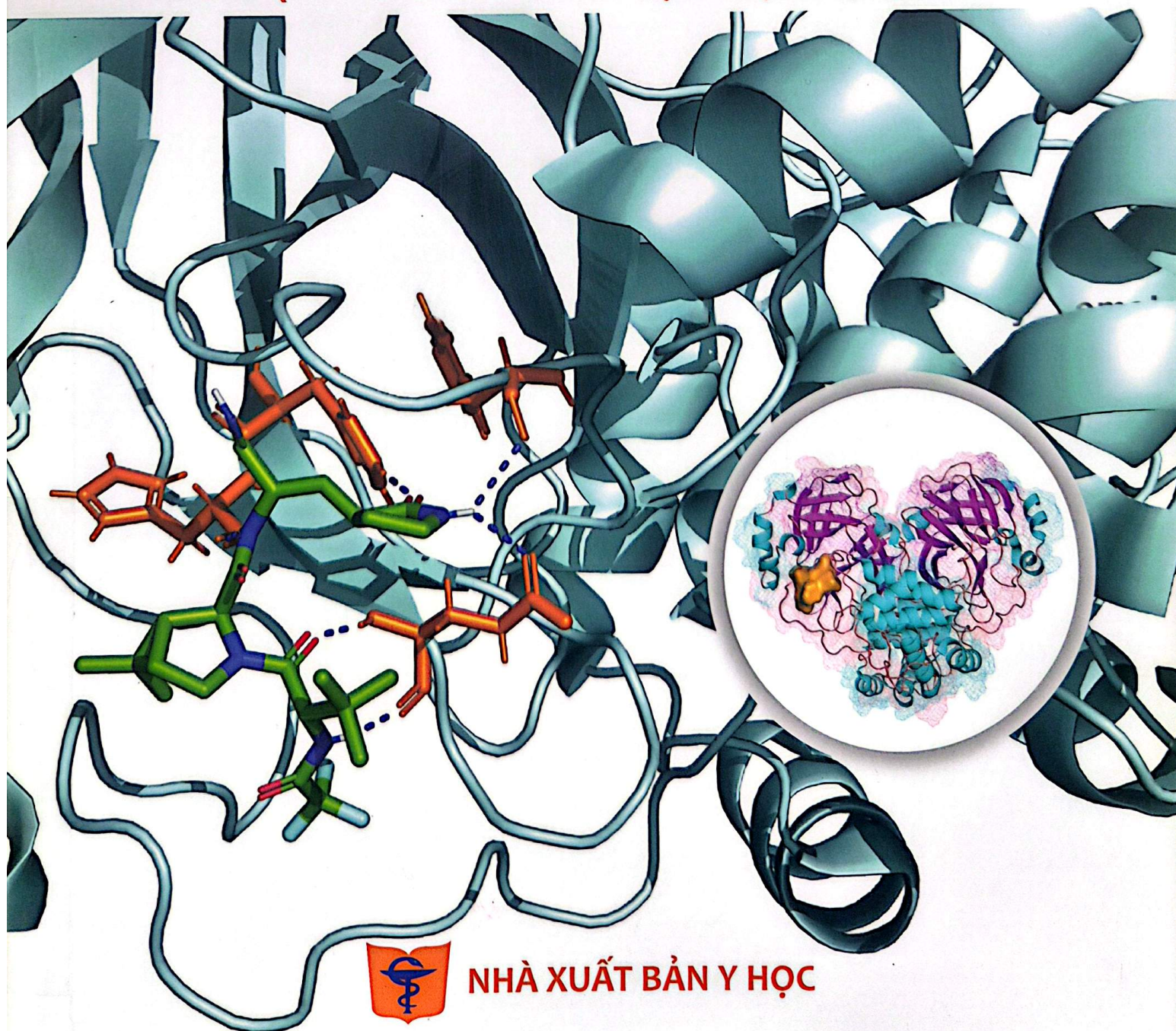
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ HÓA DƯỢC

Chủ biên: PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

HÓA DƯỢC

Tập 2

(Giáo trình đào tạo đại học)



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DƯỢC HÀ NỘI
KHOA CÔNG NGHỆ HÓA DƯỢC
Chủ biên: PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

HÓA DƯỢC

TẬP 2

GIÁO TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

CHỦ BIÊN:

PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

THAM GIA BIÊN SOẠN:

PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

GS.TS. Nguyễn Hải Nam

PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận

PGS.TS. Trần Phương Thảo

PGS.TS. Đào Thị Kim Oanh

TS. Đỗ Thị Thanh Thủy

TS. Đỗ Thị Mai Dung



LỜI NÓI ĐẦU

Hóa dược là một môn học cốt lõi trong chương trình đào tạo của nhiều ngành thuộc khối ngành khoa học sức khỏe cũng như khoa học tự nhiên ở nhiều nước trên thế giới. Hóa dược dựa trên cơ sở lý thuyết của các ngành liên quan như hóa học, sinh học phân tử, sinh hóa, hóa lý, hóa tin học,... Bên cạnh đó, hóa dược là một trong những học phần chiếm vị trí trung tâm và đóng góp vai trò quan trọng trong các môn chuyên ngành khác như kiểm nghiệm dược - mỹ phẩm; bào chế; dược lý, dược lâm sàng; hướng dẫn cách sử dụng thuốc an toàn; kỹ thuật sản xuất dược phẩm, dược liệu... Đặc biệt, với khối ngành khoa học sức khỏe, môn Hóa dược cung cấp những kiến thức cơ bản về nghiên cứu phát triển thuốc, phương pháp điều chế, tính chất lý - hóa học, phương pháp kiểm nghiệm các nguyên liệu làm thuốc, nghiên cứu sự chuyển hóa, giải thích cơ chế tác dụng của thuốc ở mức độ phân tử, xây dựng các mối liên quan giữa cấu trúc - tính chất/tác dụng sinh học/tác dụng dược lý của thuốc, sự biến đổi của thuốc trong quá trình bảo quản... Có kiến thức tốt về hóa dược sẽ là nền tảng để khám phá khoa học trong nghiên cứu phát triển nguyên liệu hóa dược cũng như phục vụ đắc lực trong các lĩnh vực tổng hợp, sản xuất, kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản thuốc....

Nhằm đáp ứng nhu cầu của sinh viên ngành Dược học, Hóa dược, Hóa học, cũng như nhiều độc giả quan tâm, các giảng viên của Bộ môn Hóa dược - Trường Đại học Dược Hà Nội đã biên soạn cuốn giáo trình Hóa dược. Cuốn sách gồm 21 chương, chia thành hai tập. Nội dung của sách không chỉ đề cập một cách khoa học đến các kiến thức cơ bản về chuyên môn hóa dược như quá trình nghiên cứu phát triển thuốc, phương pháp thiết kế, điều chế/tổng hợp; tính chất lý hóa của các nguyên liệu hóa dược; các mục tiêu phân tử; các cơ chế hóa học; mối liên quan giữa cấu trúc hóa học với tính chất lý, hóa học; mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng sinh học, các cách chọn lựa ra những thuốc có hiệu quả nhất để điều trị bệnh, phương pháp kiểm nghiệm, bảo quản nguyên liệu hóa dược,... mà còn cung cấp/cập nhật nhiều kiến thức mới, các hoạt chất mới được dùng làm thuốc.

Hóa dược tập 1 gồm 13 chương, trong đó phần đầu đề cập đến một số nội dung tổng quan về thuốc và đích tác dụng của thuốc, sơ lược về quá trình nghiên cứu - phát triển thuốc. Tiếp sau đó là một số chương thuốc tác dụng lên cơ quan như: thuốc gây tê, gây mê - thuốc an thần, gây ngủ; thuốc điều trị rối loạn tâm thần; thuốc điều trị trầm cảm; thuốc kích thích thần kinh trung ương; thuốc điều trị Parkinson; thuốc giảm đau; thuốc tim mạch; thuốc lợi tiểu; thuốc tác dụng lên hệ thần kinh giao cảm và phó giao cảm; thuốc kháng histamin H₁ và ức chế giải phóng histamin...

Hóa dược tập 2 gồm 8 chương. Nội dung các chương đề cập đến thuốc tác dụng lên một số cơ quan (như thuốc ảnh hưởng đến chức năng dạ dày - ruột; hormon và các thuốc tương tự) và nhóm thuốc hóa trị liệu (như thuốc kháng sinh và thuốc kháng khuẩn; thuốc

điều trị nấm; thuốc điều trị bệnh do ký sinh trùng; thuốc điều trị lao phong; thuốc kháng virus; thuốc điều trị ung thư).

Chúng tôi hy vọng cuốn giáo trình sẽ là tài liệu hữu ích cho sinh viên chuyên ngành Dược học, Hóa học, Hóa dược. Sách cũng có thể sử dụng làm tài liệu tham khảo cho các nhà khoa học, các độc giả, học viên sau đại học làm việc trong lĩnh vực liên quan.

Trong quá trình biên soạn, các tác giả đã có sự nỗ lực, cố gắng rất lớn, song cuốn sách chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Chúng tôi rất mong nhận được sự góp ý, bổ sung của các đồng nghiệp và độc giả để lần biên soạn sau được hoàn thiện hơn.

Các tác giả

MỤC LỤC

MỤC LỤC TRA CỨU THEO TÊN HOẠT CHẤT 7

CHƯƠNG 14. THUỐC ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHỨC NĂNG DẠ DÀY - RUỘT 13

TS. Đỗ Thị Thanh Thủy, PGS.TS. Phan Thị Phương Dung

1. THUỐC ĐIỀU TRỊ VIÊM LOÉT DẠ DÀY, TÁ TRÀNG 13
2. THUỐC NHUẬN TRÀNG 34
3. THUỐC ĐIỀU TRỊ TIÊU CHẢY 38

CHƯƠNG 15. HORMON VÀ CÁC THUỐC LIÊN QUAN 45

PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận, TS. Đỗ Thị Thanh Thủy

1. ĐẠI CƯƠNG VỀ HORMON 45
2. HORMON CÓ CẤU TRÚC STEROID 47
3. HORMON CÓ CẤU TRÚC KHÁC 113

CHƯƠNG 16. THUỐC KHÁNG SINH, THUỐC KHÁNG KHUẨN 139

PGS.TS. Phan Thị Phương Dung, GS.TS. Nguyễn Hải Nam

1. KHÁNG SINH BETA-LACTAM 140
2. KHÁNG SINH AMINOGLYCOSID 202
3. KHÁNG SINH NHÓM TETRACYCLIN 216
4. KHÁNG SINH NHÓM PHENICOL 230
5. KHÁNG SINH MACROLID 234
6. KHÁNG SINH LINCOSAMID 249
7. KHÁNG SINH RIFAMYCIN 254
8. KHÁNG SINH NHÓM PEPTID 258
9. KHÁNG SINH NHÓM STREPTOGRAMIN 266
10. THUỐC KHÁNG KHUẨN NHÓM SULFONAMID 267
11. THUỐC KHÁNG KHUẨN NHÓM QUINOLON 277
12. THUỐC KHÁNG KHUẨN NHÓM OXAZOLIDINON 292

CHƯƠNG 17. THUỐC ĐIỀU TRỊ NẤM	296
<i>PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận, TS. Đỗ Thị Mai Dung</i>	
1. CÁC HỢP CHẤT NHÓM AZOL	297
2. ALLYLAMIN VÀ CÁC THUỐC TƯƠNG TỰ	307
3. CÁC KHÁNG SINH CHỐNG NẤM	309
4. CÁC THUỐC CHỐNG NẤM CÓ CẤU TRÚC KHÁC	314
CHƯƠNG 18. THUỐC ĐIỀU TRỊ BỆNH DO KÝ SINH TRÙNG	317
<i>PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận, TS. Đỗ Thị Mai Dung</i>	
1. THUỐC TRỊ GIUN SÁN	317
2. THUỐC ĐIỀU TRỊ BỆNH SỐT RẾT	329
3. THUỐC ĐIỀU TRỊ LỖY AMIP VÀ TRICHOMONAS	342
CHƯƠNG 19. THUỐC ĐIỀU TRỊ LAO, PHONG	348
<i>TS. Đỗ Thị Thanh Thủy, PGS.TS. Phan Thị Phương Dung</i>	
1. THUỐC ĐIỀU TRỊ LAO	348
2. THUỐC ĐIỀU TRỊ PHONG	357
Chương 20. THUỐC KHÁNG VIRUS	361
<i>TS. Đỗ Thị Mai Dung, PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận</i>	
1. THUỐC ỨNG CHẾ POLYMERASE VIRUS	365
2. THUỐC ỨNG CHẾ REVERSE TRANSCRIPTASE	381
3. THUỐC ỨNG CHẾ PROTEASE	390
4. THUỐC ỨNG CHẾ NEURAMINIDASE	396
5. MỘT SỐ THUỐC KHÁNG VIRUS KHÁC	399
CHƯƠNG 21. THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	403
<i>PGS.TS. Phan Thị Phương Dung, PGS.TS. Nguyễn Thị Thuận</i>	
1. ĐẠI CƯƠNG	403
2. PHÂN LOẠI CÁC THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ	404
3. MỘT SỐ THUỐC ĐẠI DIỆN	407