

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 7 tháng 6 năm 2021

DANH SÁCH CÁC CHUYÊN ĐỀ HỌC PHẦN CẬP NHẬT KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH KHOA HỌC DƯỢC

KH1. Trình bày về hợp chất **Morphin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp phân tích (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp; phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị và điều kiện sản xuất cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ nếu có. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày 1 dược liệu chứa dược chất này (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH2. Trình bày về hợp chất **Curcumin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp/ bán tổng hợp, ...); tính chất lý hóa; phương pháp phân tích (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); công dụng. Các sản phẩm hiện đang sử dụng trên thị trường; phân tích một sản phẩm (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị và điều kiện sản xuất cho qui trình sản xuất theo dạng sản phẩm trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ nếu có. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày 1 dược liệu chứa dược chất này (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH3. Trình bày về hợp chất **Berberin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp/ bán tổng hợp, ...); tính chất lý hóa; phương pháp phân tích (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị và điều kiện sản xuất cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ nếu có. Mô tả các điều kiện cụ thể về

môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày 1 dược liệu chứa dược chất này (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH4. Trình bày về hợp chất **Rutin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp/ bán tổng hợp, ...); tính chất lý hóa; phương pháp phân tích (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị và điều kiện sản xuất cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ nếu có. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày 1 dược liệu chứa dược chất này (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH5. Trình bày cây **Actisô**.

Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, chế biến, bảo quản. Phương pháp chiết cao định chuẩn, kiểm nghiệm cao định chuẩn. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị và điều kiện sản xuất cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ nếu có. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

KH6. Trình bày về hợp chất **Cefuroxim**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trừ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH7. Trình bày về hợp chất **Ciprofloxacin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc

– tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH8. Trình bày về hợp chất **Gentamycin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH9. Trình bày về hợp chất **Clarythromycin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên. Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH10. Trình bày về hợp chất **Cloramphenicol**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc; các dạng bào chế hay biệt

dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH11. Trình bày về hợp chất **Rifampicin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH12. Trình bày về hợp chất **Metronidazol**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH13. Trình bày về hợp chất **Artemisinin và dẫn chất**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc; các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào

sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH14. Trình bày về hợp chất **Fluconazol**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH15. Trình bày về hợp chất **Amlodipin**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH16. Trình bày về hợp chất **Tramadol**.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH17. Trình bày về hợp chất Diclofenac.

Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc,...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc. Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

KH18. Trình bày về hợp chất Prednisolon.

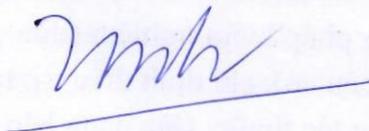
Tên thuốc, tên quốc tế, tên khác; nguồn gốc (nêu các phương pháp điều chế (nếu có): chiết xuất, tổng hợp, bán tổng hợp, lên men, DNA recombinated, ...); liên quan cấu trúc – tác dụng, tác dụng phụ; tính chất lý hóa; phương pháp kiểm nghiệm (dựa vào cấu trúc, ...); tác dụng và cơ chế tác dụng; dược động học (nếu có); chỉ định điều trị; tác dụng phụ, tác dụng không mong muốn; chống chỉ định; tương tác thuốc; Các dạng bào chế hay biệt dược thường gặp. Phân tích một dạng bào chế (Công thức bào chế) tiêu biểu về đặc điểm công thức; vai trò các thành phần; kỹ thuật và qui trình bào chế, kiểm nghiệm thành phẩm. Đề nghị thiết bị cho qui trình sản xuất theo dạng bào chế trên (ghi rõ thiết bị nào sử dụng ở công đoạn nào. Các kiểm tra, kiểm soát ở từng công đoạn sản xuất). Các công đoạn biệt trữ. Mô tả các điều kiện cụ thể về môi trường sản xuất sản phẩm trên.

Trình bày một dược liệu có công dụng tương tự với dược chất trên (Mô tả, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng dược lý, công dụng, chế biến, bảo quản).

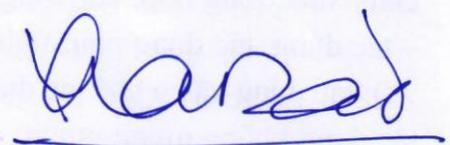
TP. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 6 năm 2021

TỔ QUẢN LÝ ĐÀO TẠO

TRƯỞNG KHOA



NGUYỄN TÚ ANH



TRẦN THÀNH ĐẠO