Chương 6: Một số quy trình chiết xuất

TS. Hoàng Lê Sơn

Table of contents

## Tóm tắt

## Chiết xuất cao từ địa liền bằng phương pháp chiết shoxlet

 Nguyên liệu, hóa chất: - Thân rễ sấy khô của cây Địa liền - n-hexane  Thiết bị, dụng cụ sử dụng: - Bể rửa siêu âm - Máy cô quay chân không thu hồi dung môi - Tủ lạnh - Phễu lọc, giấy lọc, bông - Cốc có mỏ 1000mL, 500mL, đũa thủy tinh  Quy trình: 1 kg thân rễ khô của cây Địa liền được nghiền thành bột, sau đó chiết xuất với sự hỗ trợ siêu âm bằng bể rửa siêu âm (220W) ở nhiệt độ 50oC với dung môi n-hexane trong 1 giờ (chiết 3 – 4 lần, tỷ lệ rắn/lỏng khoảng 1/8 – 1/10). Dịch chiết được lọc, cô thu hồi dung môi dưới áp suất giảm, thu được dịch màu vàng nâu (khoảng 30 – 40 mL). Để kết tinh qua đêm ở nhiệt độ 2 - 8oC. Gạn dịch, thu tinh thể và rửa bằng n-hexane lạnh. Tinh chế bằng cách kết tinh lại trong 30 – 40 mL n-hexane. Quy trình phân lập, tinh chế được mô tả như Hình 1.

Hình 1. Sơ đồ phân lập, tinh chế ethyl p-methoxycinnamate từ thân rễ Địa liền

 Lưu ý: - Do dịch chiết sau kết tinh, dịch rửa tinh thể vẫn còn tinh thể EPMC nên có thể cô giảm thể tích dịch còn khoảng 10 - 15mL rồi để tủ lạnh  thu được thêm tinh thể EPMC  tăng hiệu suất chiết. - Rửa bằng n-hexane lạnh nhiều lần tinh thể càng sạch tạp chất, hàm lượng càng cao.

## chiết xuất cao từ địa liền bằng phương pháp siêu âm

## chiết xuất tinh dầu từ địa liền

## Định lượng hàm lượng ethyl-p-methoxycinnamate trong mẫu bằng HPLC

## Xác định cấu trúc hóa học ethyl-p-methoxycinnamate bằng IR, UV và phổ MS