

NGHIÊN CỨU TÁCH CHIẾT CURCUMIN TỪ NGUỒN THỰC VẬT HỌ NGHỆ- ỨNG DỤNG CHẾ TẠO VẬT LIỆU DẪN TRUYỀN THUỐC KHOÁNG SÉT MMT/CURCUMIN

*Nguyễn Trung Độ, Đào Thị Bằng Tâm, Lưu Kiến Quốc, Nguyễn Lê Đại
Phúc, Hà Thúc Chí Nhân*

Khoa Khoa học và Công nghệ Vật liệu,
Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM
ntdo@hcmus.edu.vn

Tóm tắt

Hiện nay các nghiên cứu khoa học đã cho thấy hiệu quả chữa bệnh của tinh chất Curcumin trên nhiều bệnh khác nhau như kháng viêm; ngăn ngừa, hỗ trợ và điều trị ung thư... Chính vì thế việc tách chiết được curcumin hàm lượng cao từ nguồn thực vật họ nghệ đã thu hút sự quan tâm của rất nhiều các nhà khoa học trong và ngoài nước. Trong bài báo này chúng tôi trình bày kết quả nghiên cứu quá trình tách chiết curcumin từ nguồn thực vật họ nghệ bằng phương pháp đơn giản với dung môi ethanol, từ đó ứng dụng để chế tạo vật liệu dẫn truyền thuốc khoáng sét Montmorillonite/Curcumin (MMT/Curcumin). MMT có cấu trúc lớp sẽ hấp phụ và làm giá mang dẫn curcumin vào trong cơ thể với cơ chế giải ly từ từ nhằm tăng sự hấp phụ tối đa của hợp chất này đối với cơ thể. Bằng phương pháp đo phổ dao động hồng ngoại FT-IR và phổ truyền qua UV-Vis cho thấy có các dao động đặc trưng của curcumin trong mẫu thu được. Kết quả đo nhiễu xạ tia X và sắc ký lỏng hiệu năng cao HPLC cho thấy các mẫu thu được có tồn tại hàm lượng curcumin cao (>60 %) trong các lớp khoáng sét .

Từ khóa: NanoCurcumin, khoáng sét MMT/Curcumin

**CURCUMIN SURVEY FROM FISHERIES SOURCES -
MANUFACTURING OF MANUFACTURING OF MMT / CURCUMIN
MINERAL MEDICINE TRANSMISSION MATERIALS**

Nguyen Trung Do, Dao Thi Bang Tam, Lau Kien Quoc, Nguyen Le Dai Phuc,
Ha Thuc Chi Nhan

Faculty of Materials Science and Technology,
University of Sciences, VNU-HCM
ntdo@hcmus.edu.vn

abstract :

Currently, scientific studies have shown the curcumin's healing effect on various diseases, such as inflammatory; Therefore, the extraction of high-grade curcumin from the plant source has attracted the attention of many scientists at home and abroad. In this paper, we present the results of the study of the process of extracting curcumin from the source of herbaceous plants by simple method with solvent ethanol, which is used to make the material to transmit clay minerals Montmorillonite / Curcumin (MMT / Curcumin). MMT has a layer structure that will adsorb and bring the carrier to the curcumin into the body with a gradual cooling mechanism to increase the maximum absorption of this compound to the body. The FT-IR infrared spectroscopy and UV-Vis spectra showed the characteristic fluctuations of curcumin in the sample obtained. Results of the high-performance liquid chromatography (HPLC) and HPLC showed that the samples contained high levels of curcumin (> 60%) in the layers of clay.

Keywords: NanoCurcumin, clay minerals MMT / Curcumin