KHẢO SÁT SỰ HỖ BIẾN IMIN-ENAMIN CỦA MỘT SỐ DẪN XUẤT BASE SCHIFF CỦA GOSSYPOL

Nguyễn Kim Phi Phụng, Tôn Thất Quang, Võ Thị Linh Chi, Phạm Đình Hùng Khoa Hóa, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG tp.HCM

Tóm tắt:

Các nghiên cứu về những dẫn xuất base Schiff của gossypol từ trước đến nay (1985-2000) đều chỉ cho biết sản phẩm hiện diện hoặc ở dạng imin hoặc ở dang enamin và không cho biết điều kiên thực hiện phản ứng.

Các nghiên cứu của chúng tôi (từ năm 2000 đến nay) cho thấy những dẫn xuất base Schiff của gossypol luôn luôn được thành lập trước tiên ở dạng imin. Nếu cô lập sản phẩm ra khỏi mọi trường phản ứng và làm khô thì sản phẩm luôn luôn ở dạng imin; nếu hỗn hợp sản phẩm vẫn ở trong dung môi, ở nhiệt độ phòng, dưới ánh sáng thấy được thì sau một thời gian, sản phẩm sẽ hỗ biến qua dạng enamin.

STUDY ON THE IMINE-ENAMINE TAUTOMERISM OF SCHIFFBASE ADDUCTS OF GOSSYPOL

Nguyen Kim Phi Phung, Ton That Quang, Vo Thi Linh Chi, Pham Đinh Hung
Department of Chemistry, University of Natural Sciences - VNU.HCM

Abstract:

From 1985 to 2000, there were many authors working on this subject. However the authors did not pay attention on the fact that Schiffbases adducts of gossypol might tautomerize from the imine form to the enamine tautomer.

Our work showed that all adducts were initially present under the imine form as the conventional mechanism of the reaction between an aldehyde group of one molecule with an amino group of another molecule. If adducts were immediately isolated from the reaction solution and were dried, they always stayed under the imine form. If adducts were still in solution, after a certain time at room temperature in visible light, the imine-enamine tautomerism happened.