

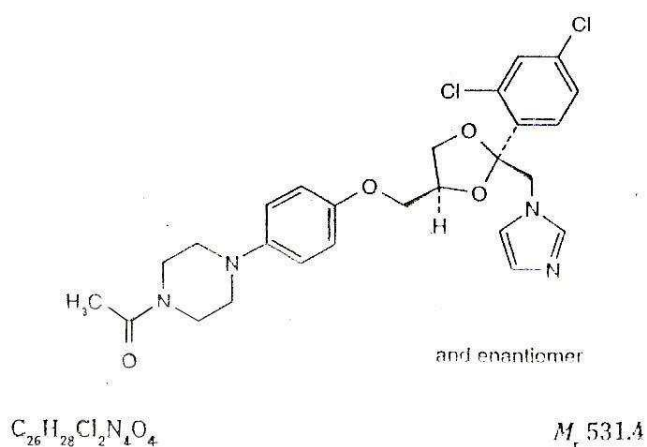
ศกษาคณลัษณะทางสเปกโตรโคปิกของสารประกอบ
เซงซ็อนคโตโคนาโซลกับโลหะ

นาย ฦรกล นรเศรษฐกุล
นาย ศระ จันทรเพง

โครงการพิเศษน้เปนสวนหนงของการศกษาตามหลักสตร
ปรญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหดล
พ.ศ. 2547

บทนา

Ketoconazole เป็นสาร dibasic compound ซึ่งมีคุณสมบัติเป็น weak base มีค่า pK_a 2 ค่า คือ 6.51 และ 2.94 ⁽¹⁾ ละลายน้ำได้น้อยมาก ละลายได้ใน weak acid, alcohol และ methylene chloride ketoconazole เป็น broad spectrum antifungal ทออกฤทธิ์แบบ fungicidal มีโครงสร้างอยู่ในกลุ่ม imidazole ซึ่งประกอบด้วย five-membered azole ring ดังรูป



รูปที่ 1 โครงสร้างของ Ketoconazole

มีรายงานว่า ketoconazole เกิด drug interactions กับ antacid ซึ่งมีส่วนประกอบเป็น cation ต่างๆ นั้นสามารถทำให้เกิดทั้งข้อดีและข้อเสีย เช่น ทำให้ฤทธิ์ในการต้านเชื้อดื้อยา ทำให้การดูดซึม ketoconazole ลดลง เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของโครงการพิเศษ

- 1) เพื่อศึกษาหาชนิดของ Metal ion ที่สามารถ form complex กับ ketoconazole ในสภาวะที่เหมาะสม
- 2) เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางสเปกโตรสโคปิก ของ ketoconazole-metal complexes
- 3) เพื่อประยุกต์ใช้ ketoconazole-metal complex ในการวิเคราะห์หาปริมาณ ketoconazole ในเภสัชภัณฑ์