

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate name) : Liu, Ying and Hu, Chang-Qin

1.2 Article Title : Establishment of a knowledge base for identification of residual solvents in pharmaceuticals

1.3 Journal Title : Analytica Chimica Acta

Vol.575 Year 2006 Page 246-254

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการตรวจสอบชนิดของตัวทำละลายที่ตกค้างในผลิตภัณฑ์ยา

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

ตัวทำละลายที่ตกค้างในผลิตภัณฑ์ยาหมายถึงสารเคมีอินทรีย์ระเหยได้ที่ใช้หรือเกิดขึ้นในระหว่างการผลิตหรือการปรุงยา และไม่สามารถกำจัดออกได้หมดโดยกระบวนการผลิตที่ใช้กันอยู่ ซึ่งหากปริมาณที่ตกค้างสูงเกินค่าที่ปลอดภัยย่อมก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นการตรวจสอบสารตกค้างเหล่านี้จึงเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจจากนานาชาติเป็นอย่างมาก จึงได้มีการศึกษาเพื่อจัดทำฐานข้อมูลความรู้สำหรับการตรวจสอบสารตกค้างของตัวทำละลายในผลิตภัณฑ์ยา โดยทำการศึกษาตัวทำละลาย 60 ชนิดด้วยวิธี gas chromatograph-mass spectrometry (GC-MS) และ gas chromatograph – Fourier transform infrared spectrometry (GC-FTIR) และรวบรวมจัดทำฐานข้อมูลสเปกตรัม 2 ชนิด คือ standard mass spectra library และ standard vapor-phase infrared spectra library พร้อมค่าของปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ (limit of detection) ของทั้งสองสเปกตรัม ซึ่งฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้แก้ปัญหาในการยืนยันและตรวจสอบชนิดของตัวทำละลายที่ตกค้างในเภสัชภัณฑ์