

บทที่ 5

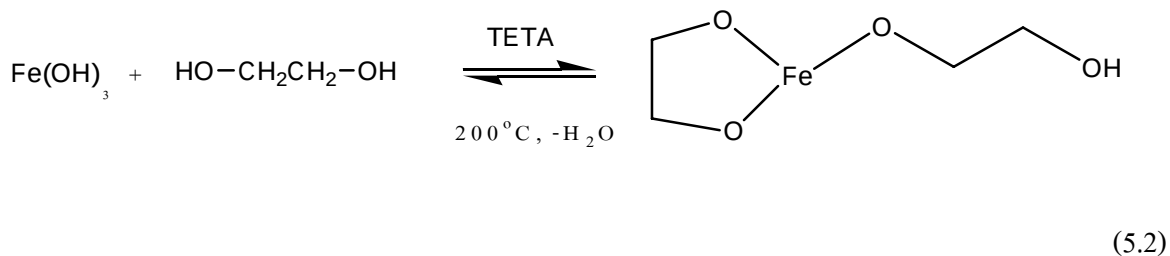
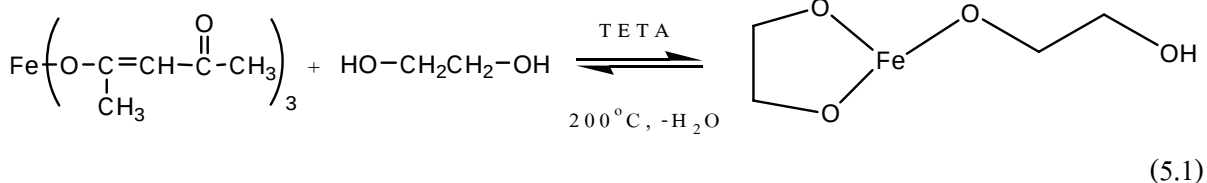
สรุปผลการทดลอง

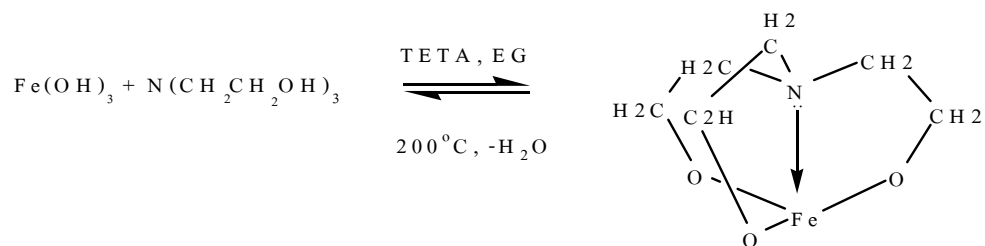
งานวิจัยนี้เป็นการเตรียมสารตั้งต้น (Precursor) จากกระบวนการขั้นตอนเดียว (One - pot process) และกระบวนการ Oxide one pot synthesis (OOPS) เพื่อนำมาใช้เตรียมแบเรียมเฟอร์ไรต์ ($\text{BaFe}_{12}\text{O}_{19}$) โดยผ่านกระบวนการโซล-เจล ซึ่งสามารถสรุปเป็นสาระสำคัญได้ดังนี้

5.1 สามารถเตรียมสารไกลโคลาโตเฟอร์เรท ตัวใหม่ได้ทั้งจากกระบวนการขั้นตอนเดียว (One - pot process) และกระบวนการ Oxide one pot synthesis (OOPS) และสารเฟอร์ราเทรนตัวใหม่ได้จากกระบวนการ Oxide one pot synthesis (OOPS) ซึ่งเป็นสารตั้งต้น (Precursor) สำหรับการเตรียมเหล็กออกไซด์หรือโลหะออกไซด์ผสมของเหล็กกับโลหะออกไซด์อื่น ๆ ได้ ปฏิบัติการสังเคราะห์แสดงได้ดัง

สมการที่ 5.1, 5.2 และ 5.3

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์





(5.3)

5.2 สามารถเตรียมเหล็กออกไซด์ได้จากสารเฟอร์ราเทรน ที่เป็น Crude product ที่ อัตราส่วนไฮโดรไลซิส เท่ากับ 8 ณ อุณหภูมิ 600 องศาเซลเซียสจากกระบวนการโซล-เจลได้

5.3 สามารถเตรียมแบเรียมเฟอร์ไรต์ได้จากสารเฟอร์ราเทรนที่เป็น Crude product ที่ อัตราส่วนไฮโดรไลซิส เท่ากับ 24 ณ อุณหภูมิ 800 องศาเซลเซียสจากกระบวนการโซล-เจลได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์