**สารบัญรูป**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| รูปที่ |  | หน้า |
| 1.12.12.22.32.42.52.62.72.82.93.14.14.24.34.44.5 | ปฏิกิริยาและโครงสร้างของ PLA-*b*-PBAT copolymer ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ..……..การสังเคราะห์พอลิแล็คติกแอซิด ด้วยกระบวนการต่างๆ ……………………….………..สูตรโครงสร้างสแตนนัสออกโทเอต ……………………….………………………………………กลไกกระบวนการสังเคราะห์ PLA แบบเปิดวงประเภทสอดแทรกของโคออร์ดิ- เนชันของแล็คไทด์ ……………………………………………………………………………….……..กราฟแสดงค่ามอดูลัสและค่าการยืดตัวของ PLA เทียบกับพอลิเมอร์ชนิดต่างๆ ….โครงสร้างทางเคมีของพอลิเมอร์ PBAT ………….………………………………………………ปฏิกิริยาของการสังเคราะห์ PDLA-*b*-PEG-*b*-PDLA ………………………….……………ความสามารในการยืดสูงสุด ณ จุดขาดชอง PDLA-*b*-PEG-*b*-PDLA …………….……ผลจากการทดสอบการดึงแสดงการยืดตัวของวัสดุผสมที่มี PBS ในอัตราส่วนต่างๆปฏิกิริยาและโครงสร้างของ PLA-*b*-PBAT copolymer ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น …..…..ปฏิกิริยาและโครงสร้างของ PLLA-*b*-PBAT copolymer ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น .……ลักษณะของพอลิเมอร์ (ก) พอลิเมอร์ก่อนอบแห้ง และ(ข) พอลิเมอร์หลังอบแห้ง 1H-NMR สเปคตรัมของPLLA-*b*-PBAT ที่สังเคราะห์ในอัตราส่วน L-lactide/PBAT: 100/0.3 อุณหภูมิ 160°C เป็นเวลา 4 ชั่วโมง………………………….กราฟการเปลี่ยนแปลงทางความร้อนที่ได้จากDSCของ PLLA-*b*-PBATที่สังเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนระหว่าง L-lactide/PBAT ต่างๆ ที่อุณหภูมิ 160°C เป็นเวลา 4 ชั่วโมง ………………………….…………………………………………………………..กราฟการเปลี่ยนแปลงทางความร้อนที่ได้จาก DSC ของ PLLA-*b*-PBAT ที่สังเคราะห์โดยใช้อัตราส่วนระหว่าง L-lactide/PBAT ต่างๆ ที่อุณหภูมิ 160 °C เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ……………………………………………….…..…………………………………ลักษณะทางกายภาพของ PLLA-*b*-PBAT หลังจากผ่านกระบวนการเทฟิล์ม ก. PLLA-*b*-PBAT ที่ใช้เวลาการสังเคราะห์ 4 ชั่วโมง ข. PLLA-*b*-PBAT ที่ใช้เวลาการสังเคราะห์ 8 ชั่วโมง อุณหภูมิ 160°C ………………………………………………………….… | 34567810111112151720222224 |