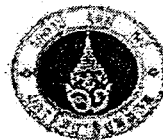


ผลงานวิจัยดีเด่นของ มหาวิทยาลัยมหิดล



มหาวิทยาลัยมหิดล
บัณฑิตวิทยาลัย

งานสารสนเทศงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย
สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
โทร. 02-849-6241-6 โทรสาร 02-849-6247
E-mail : dlrcopra@mahidol.ac.th

เรื่อง Synthesis of high-molecular-weight poly(ϵ -caprolactone) catalyzed by highly active bis(amidinate) tin(II) complexes

บทคัดย่อ

Poly(ϵ -caprolactone) ที่มีมวลโมเลกุลสูงได้ถูกสังเคราะห์โดยใช้สารประกอบ bis(amidinate) tin(II) โดยไม่ใช้ตัวทำละลาย ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันเสร็จสมบูรณ์ภายในเวลาเพียง 2-3 นาทีสำหรับอัตราส่วน มอนอเมอร์ต่อตัวเร่งปฏิกิริยาเท่ากับ 500 ต่อ 1 ให้พอลิเมอไรที่มีมวลโมเลกุลสูงกว่า 100,000 Dalton ตัวเร่งปฏิกิริยาระบบนี้ ได้รวมเอาข้อดีของการไม่ใช้ตัวทำละลาย เข้ากับหมู่ฟังก์ชัน carbene ในปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชัน ข้อดีอีกประการคือสามารถสังเคราะห์สารประกอบคิบุกได้ง่ายทำให้มีชนิดของตัวเร่งปฏิกิริยาที่หลากหลายและสามารถปรับแต่งประสิทธิภาพของตัวเร่งปฏิกิริยาได้ง่ายและรวดเร็ว ตัวเร่งปฏิกิริยาระบบนี้สามารถเร่งปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันของ ϵ -caprolactone ได้พอลิเมอไรมวลโมเลกุลสูงทั้งแบบที่เติมและไม่เติม benzyl alcohol เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาร่วม

ติดต่อขอรายละเอียดเพิ่มเติม



หัวหน้าโครงการ

ที่อยู่

โทร

Email

ผู้ร่วมวิจัย

ที่อยู่

โทร

Email

ดร. คัมภีร์ พรหมพราย

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ถ.พระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

02-201-5146

sckpp@mahidol.ac.th

รูป