

## คำนำ

กระบวนวิชาเคมี 221 (CH 221) คือกระบวนวิชาเคมีอินทรีย์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 2 กระบวนวิชานี้มีจำนวนหน่วยกิต 4 หน่วยกิตโดยแบ่งเป็นภาคบรรยาย 3 หน่วยกิต และการปฏิบัติ 1 หน่วยกิต ตำราเคมีอินทรีย์เบื้องต้นเล่มนี้มีเนื้อหาครบตามหลักสูตรกระบวนวิชาเคมี 221 ซึ่งได้จัดไว้สำหรับระยะเวลา 1 ภาคเรียน ผู้เรียบเรียงได้เรียบเรียงขึ้นมาเพื่อที่จะให้นักศึกษาได้ใช้ในการประกอบการเรียนกระบวนวิชาเคมี 221 ในแต่ละบทนั้นจะมีทั้งเนื้อหา ตัวอย่าง บทสรุป รวมทั้งแบบฝึกหัดทบทวนเพื่อช่วยให้นักศึกษาได้ศึกษาฝึกหัดแล้วเกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้พร้อมที่จะเรียนในขั้นสูงต่อไป และตำราเล่มนี้สามารถให้ประกอบการเรียนกระบวนวิชาเคมี 223 (CH 223 เคมีอินทรีย์) ซึ่งเป็นกระบวนวิชาเคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้สังกัดสาขาเคมี

ผู้เรียบเรียงหวังว่าตำราเคมีอินทรีย์เบื้องต้นเล่มนี้จะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง และถ้าหากว่าผู้ใช้ตำราเล่มนี้ได้พบสิ่งขาดตกบกพร่องและข้อผิดพลาดประการใด กรุณาแจ้งให้ผู้เรียบเรียงได้ทราบด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

รศ. รำไพ สิริมนกุล  
ภาควิชาเคมี  
คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง