



การสกัดสารประกอบฟีนอลิกจากใบสบู่ดำโดยใช้
คาร์บอนไดออกไซด์เหนือวิกฤตกับตัวทำละลายร่วม

นายชนพัทธ์ สุขจรมากุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2554