

การเตรียมซิลิกาจากแกลบข้าว

ปีการศึกษา 2551

โดย

นางสาวมณีรัตน์ ชื่นยาว

นางสาวดวงฤดี เดชชา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมซิลิกาจากแกลบที่มีความบริสุทธิ์สูง โดยศึกษาผลของเวลา ชนิดของกรด และความเข้มข้นของกรดในการรีฟลักซ์ อุณหภูมิ และเวลาในการเผา จากการทดลองพบว่า เมื่อนำแกลบที่มีลักษณะเป็นผงสีขาวที่ได้จากการรีฟลักซ์แกลบด้วยสารละลายกรดไฮโดรคลอริก ความเข้มข้น 4 โมลาร์ นาน 6 ชั่วโมง และเผาที่อุณหภูมิ 650 องศาเซลเซียส นาน 6 ชั่วโมง มาศึกษาลักษณะสัญญาณด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด พบว่า ซิลิกาที่เตรียมได้มีลักษณะรูปร่างคล้ายกับแกลบเริ่มต้น และมีสีขาว

oklib