

# การปรับปรุงคุณภาพ 1,3 เบต้ากลูแคน

ปีการศึกษา 2550

โดย

นายชัชวรินทร์ นุชอนงค์

นายวรพล โมกขพันธ์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.อุดมชัย จินะดิษฐ์

## บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับปรุงคุณภาพ 1,3 เบต้ากลูแคนซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักของผนังเซลล์ที่สกัดได้จากยีสต์ให้มีความขาวบริสุทธิ์มากขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยใช้สารเคมี 4 ชนิดคือ 1. โซเดียมไฮโปคลอไรด์ผสมคลอรีน 6%(w/w) 2. ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 3. กรดออกซาลิกและ 4. กรดอะซิติกซึ่งพบว่าโซเดียมไฮโปคลอไรด์ผสมคลอรีน 6%(w/w) สามารถฟอกเบต้ากลูแคนให้มีความขาวบริสุทธิ์ได้ดีที่สุด นอกจากนี้ยังศึกษาถึงคุณสมบัติทางกายภาพโดยวิเคราะห์หาค่าประกอบ, โปรตีน, เถ้า, ความชื้นของเบต้ากลูแคน โดยทำการวิเคราะห์เบต้ากลูแคนทั้งก่อนและหลังการฟอกสีเพื่อหาค่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อหาการฟอกสีเบต้ากลูแคนที่เหมาะสมต่อไป

oklib

คำสำคัญ: กลูแคน,เบต้ากลูแคน,ยีสต์,แซคคาโรมายซีส ซีรีวิลีอี,ผนังเซลล์