

ชื่อเรื่องการวิจัย การไฮโดรไลซ์เซลลูโลสด้วยเซลลูเลสที่สกัดจาก
เชื้อราชนิดต่าง ๆ

ชื่อผู้เขียน นางสาวพิไลลักษณ์ กุลวงศ์

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนเคมี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2524

บทคัดย่อ

การไฮโดรไลซ์ cellulose ที่เตรียมจากชานอ้อย (begasse),
ต้นข้าวโพค (corn stalk) และกระดาษกรอง (filter paper) โดยใช้เอ็นไซม์
จากเชื้อเห็ด 3 ชนิด คือ เห็ดเป่าสัว (Pleurotus ostreatus (Fr.) Quel)
เห็ดแชมปิญอง (Agaricus bisporus (Lang) Sing) และเห็ดนางฟ้า (Pleurotus
Sajor Caju (Fr.) Singer) เมื่อมีการ pretreat cellulose นั้นด้วย
สารละลาย "cadoxen" จะทำให้การ hydrolyse ได้ผลดีกว่าไม่มีการ pretreat
ด้วย "cadoxen" กล่าวคือ ได้ percent glucose มากขึ้น จากการทดลองพบว่า
cellulose จากชานอ้อยถูก hydrolyse โดยวิธีดังกล่าวได้ percent glucose
มากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า เชื้อเห็ดนางฟ้าในช่วงฤดูหนาวมีปริมาณ enzyme cellu-
lase มากกว่าเชื้อเห็ดชนิดอื่น ๆ เป็นการแสดงว่า การเจริญเติบโตของเชื้อเห็ดนางฟ้า
เป็นไปได้ดีกว่าเชื้อเห็ดอื่น ๆ ในฤดูหนาว

