

- ชื่อเรื่อง** การทำให้เอนไซม์เบต้ากลูคาเนสจากดอกเห็ดฟาง (*Volvariella volvacea*) บริสุทธิ์บางส่วน โดยการสกัดแบ่งชั้นของเหลวและการย่อยผนังเซลล์เห็ด
- ผู้แต่ง** ศรัณยา สติตมันน์วิวัฒน์ กนก รัตนะกนกชัย ณิชฎฐา เลาหกุลจิตต์ และ กิณ เลย์ คู
- ที่มา** วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 41 ฉบับที่ 3/1 (พิเศษ). หน้า 13-16. 2553.
- คำสำคัญ** การแบ่งชั้นของเหลว; เบต้ากลูคาเนส; ผนังเซลล์เห็ด; *Volvariella volvacea*

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เอนไซม์เบต้ากลูคาเนสจาก crude enzyme extract ที่เตรียมจากดอกเห็ดฟาง (*Volvariella volvacea*) บริสุทธิ์บางส่วน โดยใช้หลักการการแบ่งชั้นของเหลวด้วย Triton X-114 และตามด้วยการตกตะกอนด้วยเกลือแอมโมเนียมซัลเฟตอิ่มตัว 50-80 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งพบว่ากิจกรรมของเอนไซม์เบต้ากลูคาเนสเพิ่มขึ้น 4.1 เท่า และให้ recovery yield ร้อยละ 70 นอกจากนี้ปริมาณสารประกอบฟีนอลลดลงเหลือร้อยละ 7.2 เมื่อเทียบกับปริมาณฟีนอลเริ่มต้น ช่วยให้หลีกเลี่ยงการเกิดสีน้ำตาลของเอนไซม์หลังการทำบริสุทธิ์ นอกจากนี้พบว่าเอนไซม์เบต้ากลูคาเนสสามารถย่อยผนังเซลล์ของเห็ดฟางรวมทั้งผนังเซลล์ของเห็ดชนิดอื่นๆ เช่น เห็ดนางฟ้า (*Pleurotus sajor-carjo*) และเห็ดหูหนู (*Auricularia auricular*)