

## โพลีแซคคาไรด์ในโยเกิร์ต

โยเกิร์ตเป็นพืชเถาที่มีอยู่ในภาคเหนือ คนพื้นบ้านนำโยเกิร์ตน้อยมาใช้เป็นยาสมุนไพรรักษาโรคที่ติดหอบ โรคบิด ขับปัสสาวะ และบรรเทาอาการปวดแผล เป็นที่น่าสนใจว่าเมื่อสกัดโยเกิร์ตน้อยด้วยน้ำจะได้ของผสมที่มีลักษณะเป็นวุ้นและเกิดในเวลาที่รวดเร็ว วุ้นที่ได้อาจเป็นได้ทั้งสารจำพวกเปกติน หรือสารโพลีแซคคาไรด์ที่น่าจะมีศักยภาพในทางยา สารโพลีแซคคาไรด์ที่สกัดได้จากโยเกิร์ตน้อยทั้งใบสดและใบแห้ง แล้วตกตะกอนเอาสารดังกล่าวด้วยแอลกอฮอล์ชนิด 70 เปอร์เซ็นต์ เมื่อทำการวิเคราะห์สารดังกล่าวแล้วคิดเป็นน้ำตาลทั้งหมดเท่ากับ 1.78 และ 4.61 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ดัชนีการเกิดโพลีเมอร์เท่ากับ 5.2

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับน้ำเวย์

น้ำเวย์ (whey) หรือหางนม เป็นของเหลวที่เหลือทิ้งจากการผลิตเนยแข็ง (cheese) ซึ่งนำนมได้ผ่านการตกตะกอนและแยกโปรตีนออกจากนํ้านมแล้ว น้ำเวย์จัดเป็นส่วนประกอบหลักของนํ้านม เนื่องจากมีถึงร้อยละ 85-95 ของปริมาณนํ้านม อย่างไรก็ตามน้ำเวย์ก็มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ได้แก่ แลคโตส (ร้อยละ 4.5-5 น้ำหนักต่อปริมาตร) โปรตีนที่ละลายได้ (ร้อยละ 0.6-0.8 น้ำหนักต่อปริมาตร) ลิปิด (ร้อยละ 0.5 น้ำหนักต่อปริมาตร) และเกลืออีกหลายชนิด (ร้อยละ 8-10 ของน้ำหนักแห้ง) นอกจากนั้นยังมีองค์ประกอบอื่น เช่น กรดแลคติก กรดซิตริก ยูเรียและกรดบูริก และวิตามินบีชนิดต่าง ๆ เป็นต้น น้ำเวย์มีองค์ประกอบที่มีประโยชน์จำนวนมาก ดังนั้นจึงสามารถนำไปผ่านกระบวนการที่เหมาะสมเป็นการเพิ่มมูลค่าซึ่งสำคัญได้แก่ การแปรรูปเป็นน้ำเวย์เข้มข้น การแปรรูปเป็นผง การแยกโปรตีน การแยกแลคโตส หรือใช้เป็นสารอาหารสำหรับเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์เพื่อผลิตเป็นโปรตีนเซลล์เดียว ก๊าซชีวภาพ แอลกอฮอล์ เอนไซม์บีต้ากาแลคโตซิเดส และแทนแทนกับ เป็นต้น

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่