

ชื่อเรื่อง	สารเคลือบบริโกลไคด์ที่มีส่วนผสมของคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลสจากเปลือกทุเรียนสำหรับเคลือบเนื้อทุเรียน
ผู้แต่ง	อภิธา บุญศิริ จิตติมา จิรโพธิธรรม โสรดา กนกพานนท์ พรชัย ราชชนะพันธุ์ และวราดา สโมสรสุข
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 269-272. 2557.
คำสำคัญ	สารเคลือบผิวที่บริโกลไคด์; อายุเก็บรักษา; เนื้อทุเรียน

### บทคัดย่อ

การใช้สารเคลือบผิวที่บริโกลไคด์สำหรับเคลือบเนื้อทุเรียนตัดแต่งสดโดยใช้คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (carboxymethyl cellulose : CMC) ทดแทนเจลาตินจะทำให้สามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหารฮาลาล ผลการทดลองพบว่าสารเคลือบผิวที่บริโกลไคด์ที่มีส่วนประกอบ CMC ที่เหมาะสมสำหรับเคลือบเนื้อทุเรียนตัดแต่งสด คือสูตรที่ประกอบด้วย CMC เกรดการค้า (CMC-com) หรือที่สกัดจากเปลือกทุเรียน (CMC-Dr) 0.25 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก การพ่นเนื้อทุเรียนด้วยสารเคลือบบริโกลไคด์ CMC-com CMC-Dr และสารเคลือบที่มีส่วนประกอบของเจลาติน RediFresh (RF1) สามารถยืดอายุการเก็บรักษาเนื้อทุเรียนได้นาน 15 วัน ขณะที่เนื้อทุเรียนไม่ผ่านการพ่นเคลือบ (ชุดควบคุม) มีอายุการเก็บรักษาเพียง 10 วัน การเคลือบเนื้อช่วยลดการเหี่ยว และทำให้มีลักษณะปรากฏดีกว่าเนื้อที่ไม่ผ่านการเคลือบ การเคลือบผิวทำให้กลิ่นหอมซึ่งเป็นสารระเหยของทุเรียนลดลงเพียงเล็กน้อยโดยไม่เกิดกลิ่นและรสชาติผิดปกติ ผู้ทดสอบชิมจำนวน 12 คนยังคงยอมรับเนื้อทุเรียนทั้งที่ไม่เคลือบ และเคลือบสารเคลือบผิวที่บริโกลไคด์ อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ก่อโรคของเนื้อทุเรียนที่เก็บรักษาเป็นเวลา 15 วัน พบว่าเนื้อทุเรียนที่ไม่ผ่านการเคลือบตรวจพบยีสต์ภายใต้มาตรฐานกำหนด แต่พบ total bacterial plate count และราเกินมาตรฐานกำหนด ขณะที่เนื้อทุเรียนที่เคลือบด้วยสารเคลือบผิวที่บริโกลไคด์ที่มีส่วนผสม CMC-COM CMC-Dr หรือ RF1 ที่มีส่วนผสมของเจลาติน ตรวจพบเพียง total bacterial plate count แต่ยังคงอยู่ภายใต้มาตรฐานกำหนด