



18 กันยายน พ.ศ. 2557

CropBiotech update และ biofuels supplement เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล ความรู้และข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืชและพลังงานชีวภาพจากทั่วโลกที่ดีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษมาลงในเว็บไซต์ <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/> เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ทันสมัยข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพและความปลอดภัยทางชีวภาพ ได้คัดเลือกข้อมูลข่าวสาร ดังกล่าวมาแปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยท่านสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารดังกล่าวได้ที่เว็บไซต์ <http://www.safetybio.agri.kps.ku.ac.th/> เป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ โดยฉบับปฐมฤกษ์เริ่มต้นจากข่าวของเดือนมีนาคม พ.ศ.2551

## ข่าวสารเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

### ข่าวสารทั่วโลก

#### การวิเคราะห์องค์ประกอบและโปรตีนของบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพ

## เทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

### ข่าวสารทั่วโลก

#### การวิเคราะห์องค์ประกอบและโปรตีนของบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพ

นักวิทยาศาสตร์จาก Academia Sinica วิเคราะห์องค์ประกอบและโปรตีนของบร็อกโคลีที่ปรับปรุงให้มีผลผลิตสูงและยืดอายุการเก็บรักษา นักวิทยาศาสตร์ได้วิเคราะห์เกี่ยวกับคุณค่าทางโภชนาการ องค์ประกอบทางเคมีและแร่ธาตุเช่น การเปลี่ยนแปลง anti-nutrient และโปรตีนของบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพเปรียบเทียบกับพืชปกติ

ผลการทดลองพบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพและพืชปกติ ในบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพมีระดับคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น และปริมาณแมกนีเซียมลดลง การวิเคราะห์โปรตีนพบโปรตีน 50 จุดในบร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพหลังจากการเก็บเกี่ยวและก่อนนำไปประกอบอาหาร โดยที่หนึ่งในสามของจุดโปรตีนทั้งหมดเหมือนกับพืชที่สามารถป้องกันตัวเองจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้และมีอายุการเก็บรักษานาน

เมื่อใช้บร็อกโคลีเทคโนโลยีชีวภาพเลี้ยงหนูทดลองพบว่า หนูมีการเจริญเติบโตและมีระบบภูมิคุ้มกันตามปกติ สรุปได้ว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของโปรตีนที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตหรือเหนี่ยวนำให้เกิดการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันหนูที่เลี้ยงด้วยบร็อกโคลีปกติ

อ่านผลการทดลองที่ดีพิมพ์ในวารสาร *International Journal of Molecular Sciences* ได้ที่ <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25170807>.