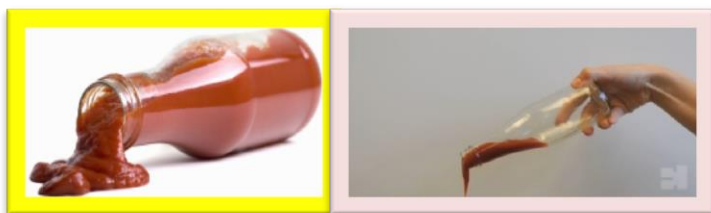


## นวัตกรรมสารเคลือบขวด LiquiGlide

เรียบเรียงโดย  
นางสาวเครือวัลย์ พรหมลักษณ์  
kruawan@nfi.or.th



LiquiGlide คือ สารเคลือบขวดที่ช่วยให้ของเหลว ไหลออกจากขวดได้อย่างรวดเร็วผลิตจากสารที่ “ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย” ซึ่งสามารถนำไปใช้กับภาชนะบรรจุอาหารได้ทุกชนิด ทั้งที่เป็นขวดแก้วและพลาสติก

ปัจจุบันเราจะเห็นได้ว่า ผู้ผลิตได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ซอสให้สะดวกในการรับประทานมากขึ้น โดยการเปลี่ยนรูปแบบจาก “ขวดแก้ว” มาเป็น “ขวดพลาสติกคว่ำหัวลง” เพื่อให้ซอสไหลออกได้สะดวกมากขึ้น แต่นวัตกรรมสารเคลือบ LiquiGlide นี้สามารถช่วยให้ซอสไหลออกจากภาชนะบรรจุได้หมดจนถึงหยดสุดท้าย

แนวคิดการพัฒนาสารเคลือบนี้ เกิดขึ้นจากนักศึกษา 5 คน ของสถาบันเทคโนโลยี MIT นำโดย “Dave Smith” และทีมงานวิศวกร รวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีนาโนที่สถาบันวิจัย Varanasi Research Group ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยจุดเริ่มต้นมาจากการคิดค้นพัฒนาสารเคลือบผิวหลากหลายชนิด เพื่อหาทางป้องกันการอุดตันของท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ แต่จุดประกายความคิดที่ว่า น่าจะนำสารเคลือบที่คิดค้นขึ้นได้ มาพัฒนาประยุกต์ใช้กับภาชนะบรรจุอาหาร โดยเมื่อพ่นสารเคลือบนี้กับพื้นผิวด้านในของขวด จะทำให้ของเหลวทุกอย่างในขวด ไหลออกอย่างรวดเร็วง่ายดาย ไม่ติดก้นขวดแม้แต่หยดเดียว

นวัตกรรมสารเคลือบขวดนี้สามารถคว้าอันดับ 2 ในการประกวดนวัตกรรมที่สถาบันเทคโนโลยี MIT ประเทศสหรัฐอเมริกา และสามารถคว้ารางวัลขวัญใจผู้ชมไปได้อีกด้วย และได้ผ่านการพิสูจน์แล้วว่า เป็น “สารเคลือบผิวที่นำมาใช้กับภาชนะอาหารที่มีความปลอดภัย 100 เปอร์เซ็นต์” รวมถึงผ่านมาตรฐานองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาแล้ว อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีให้นำสารเคลือบนี้มาใช้มากนัก ทำให้ต้องพยายามทำการทดลองและพัฒนาวัตกรรมการนี้ต่อไป เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง และประโยชน์ที่จะได้รับระหว่างภาชนะรุ่นเก่าที่ไม่ใช้สารเคลือบและภาชนะที่เคลือบสาร ซึ่งจะช่วยให้ลดปริมาณซอส หรืออาหารอื่นๆ ที่ถูกทิ้งเนื่องจากติดค้างที่ก้นขวดได้ถึง 1 ล้านตันต่อปีและสามารถสร้างความสะดวกในการรับประทานอาหารที่มีความซับซ้อนให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย

ที่มา : ENERGY SAVING. สืบค้นเมื่อ 4 กุมภาพันธ์ 2562 จาก [www.energysavingmedia.com](http://www.energysavingmedia.com)