



ประเภท : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
หัวข้อข่าว : พุงซุส ที่มา-วัตถุดิบ-ประโยชน์และโทษ  
โดย : admin  
ลงวันที่ : เสาร์ ที่ 24 เดือน เมษายน พ.ศ.2553  
เข้าชม : 4379

สารปรุงแต่งรสอาหาร **พุงซุส** มีที่มาเริ่มจากในปี พ.ศ.2451 ศาสตราจารย์ ดร.คิคุนาเอะ อิเคดะ แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียวอิมพีเรียล ประเทศญี่ปุ่น ค้นพบว่าผลึกสีน้ำตาลที่สกัดจากสาหร่ายทะเลที่ชื่อว่าคอมบุ คือ กรดกลูตามิก และเมื่อลองชิมพบว่ามีรสใกล้เคียงกับซุปลสาหร่ายทะเล ซึ่งเป็นอาหารประจำวันของชาวญี่ปุ่นที่บริโภคกันมาหลายร้อยปี

จึงตั้งชื่อรสชาติของกรดกลูตามิกที่สกัดได้ว่า "อูมามิ" หลังจากนั้นได้จดสิทธิบัตรการผลิตกรดกลูตามิกในปริมาณมากๆ อันเป็นที่มาของอุตสาหกรรมพุงซุสในปัจจุบัน

พุงซุสมีการขายในเชิงพาณิชย์ครั้งแรก ภายใต้ชื่อการค้าเป็นภาษาญี่ปุ่นว่า อายิโนะโมะโต๊ะ หมายถึง แก่นแท้ของรสชาติ ผลิตโดยใช้วิธีการย่อยแป้งสาลีด้วยกรด เพื่อให้ได้กรดอะมิโนแล้วจึงแยกกลูตามेटออกมาภายหลัง

กระบวนการผลิตในปัจจุบันเริ่มจากใช้กระบวนการย่อยสลายแป้งมันสำปะหลังทางเคมี โดยใช้กรดกำมะถันหรือกรดซัลฟูริกที่อุณหภูมิ 130 องศาเซลเซียส จนได้สารละลายน้ำตาลกลูโคส จากนั้นผ่านกระบวนการหมักโดยใช้ยีสและเชื้อจุลินทรีย์จนได้แอมโมเนียกลูตามेट ผ่านกระบวนการทางเคมีต่อโดยใช้กรดเกลือหรือกรดไฮโดรคลอริก จนได้เป็นกรดกลูตามิก และผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางเคมีโดยใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์ จะได้สารละลายพุงซุสหยาบ นำไปผ่านกระบวนการฟอกสีโดยใช้สารฟอกสี จนเป็นสารละลายพุงซุสใส แล้วผ่านขั้นตอนสุดท้ายด้วยการทำให้ตกผลึกจนกลายเป็นผลึกพุงซุส

อาการแพ้พุงซุส หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า "ไชนีสเรสตอรองซินโดรม" (Chinese Restaurant Syndrome) หรือ "โรคภัตตาคารจีน" เพราะร้านอาหารจีนมักใช้พุงซุสกันมากนั่นเอง จะมีอาการชาและร้อนวูบวาบที่ปาก ลิ้น ใบหน้า โหนกแก้ม ต้นคอ หน้าอก บางคนมีผื่นแดงเกิดขึ้นตามตัว แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก

ประโยชน์พุงซุสคงแต่เพิ่มความอร่อย แต่มีโทษมหันต์ถ้ากินในปริมาณมากเกินไป กำหนดไว้ไม่ควรบริโภคเกิน 2 ซ้อนชาต่อวัน

หากบริโภคมากเกินไปพุงซุสจะไปทำลายสมองส่วนควบคุมการเจริญเติบโต และระบบสืบพันธุ์ของร่างกาย ทำลาย ระบบประสาทตา สายตาเลี้ยว ก่อให้เกิดมะเร็งได้โดยเฉพาะอาหารที่หมักพุงซุสแล้วนำไปปิ้งย่าง นอกจากนี้ผู้หญิงที่กำลังตั้งครรภ์ถ้าบริโภคมากเกินไปจะผ่านเยื่อรกนระหว่างร่างกายในร่างกายนของผู้เป็นมารดาเข้ากับทารกในครรภ์ได้ ทำให้ทารกในครรภ์ได้รับผลกระทบจากพุงซุสด้วย

วิธีการเลือกซื้อไม่ควรใช้พุงซุสปลอม สังเกตจากตราประทับอย. และเลือกซื้อพุงซุสที่บรรจุในภาชนะปิดผนึกเรียบร้อย