







สตีเวียหรือหญ้าหวาน (Stevia)


ใบจากต้นสตีเวีย ประกอบด้วยสารให้ความหวานหลัก คือ สตีวียออล ไกลโคไซด์ (Steviol glycoside) โดยมีสารประกอบที่มากที่สุดคือ สตีวียอไซด์ (Stevioside) ซึ่งมีความหวานเท่ากับ 300 เท่า ของน้ำตาลทราย

 ในประเทศไทยประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 262) พ.ศ.2545 ให้มีการใช้ สตีวียอไซด์ (Stevioside) เป็นสารให้ความหวานได้

 ไม่มีพลังงาน


 ใช้ในอาหารสำหรับผู้ที่ต้องการลดน้ำหนักได้ โดยต้องระบุข้อความว่า “สตีวียอไซด์สารสกัดจากหญ้าหวาน”


 ใช้ในอาหารร้อนและเครื่องดื่มได้ (ทนความร้อนได้ดี)

 ไม่ควรได้รับในปริมาณที่มากเกินไป

น้ำผึ้ง (Honey)

น้ำผึ้ง เป็นสารผสมของน้ำตาลกับสารประกอบอื่น โดยน้ำผึ้งส่วนใหญ่เป็นฟรุกโทส (ประมาณ 38.5%) และกลูโคส (ประมาณ 31.0%) น้ำผึ้งเป็นน้ำตาลจากธรรมชาติ มีความหวานและพลังงานเท่ากับน้ำตาลทราย

 ปริมาณที่แนะนำเท่ากับน้ำตาลทราย

 ไม่แนะนำให้รับประทานในปริมาณมาก เพราะจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้

รู้หรือไม่?

คำกล่าวอ้างทางโภชนาการที่เกี่ยวข้องกับน้ำตาล ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 182 (พ.ศ.2541) ดังนี้

1. ปราศจากน้ำตาลหรือไม่มีน้ำตาล หมายถึง มีน้ำตาลน้อยกว่า 0.5 กรัม ต่อหนึ่งหน่วยบริโภคที่แสดงบนฉลาก
2. ไม่ปรับความหวานเพิ่มหรือไม่เติมวัตถุด้วยความหวาน หมายถึง ใช้กับอาหารที่มีน้ำตาลสูงอยู่แล้วโดยธรรมชาติ เช่น น้ำผลไม้ (ห้ามใช้ปราศจากน้ำตาล)
3. ลดปริมาณน้ำตาลลงน้อยกว่า (อาหารอ้างอิง) หมายถึง ลดปริมาณน้ำตาลลงตั้งแต่ 25% ขึ้นไป
4. ไม่เติมน้ำตาลหรือไม่ใส่น้ำตาล (อาหารอ้างอิง) หมายถึง ไม่เติมน้ำตาลระหว่างการผลิต ส่วนประกอบจะต้องไม่มีอาหารที่มีการเติมน้ำตาล เช่น แยม น้ำผลไม้เข้มข้น ต้องไม่มีน้ำตาลเกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต ถ้ามีต้องได้ตามเงื่อนไข “ปราศจากหรือไม่มี” และอาหารอ้างอิงมีการเติมน้ำตาลแต่อาหารนี้ไม่มีการเติม

อ้างอิง: น้ำตาลและสารให้ความหวานกับแนวทางการบริโภคในปัจจุบัน (Sugar and Sweeteners): The Current Consumption Trend. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 32:1 (77 - 86)

จัดทำโดย

น.ส.ศรียรรณ ทองแพง

นักวิชาการโภชนาการ ศูนย์เบาหวานศิริราช

ที่ปรึกษา

อ.ศรีสมัย วิบูลยานนท์

นักโภชนาการชำนาญการอาวุโส ศูนย์เบาหวานศิริราช

ศูนย์เบาหวานศิริราช

ติดต่อ : ทีมผู้ป่วยนอกชั้น 6 ห้องศูนย์เบาหวานศิริราช

โทรศัพท์ 02 419 9568 - 9 โทรสาร 02 419 9569

สนับสนุนการพิมพ์โดย

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 5,000 ฉบับ ปี พ.ศ. 2559

รหัสหน่วยงาน 13002004 สงวนลิขสิทธิ์โดย พรบ.การพิมพ์ 2537



น้ำตาลและสารให้ความหวาน



ศูนย์เบาหวานศิริราช

Siriraj Diabetes Center; SiDC

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

น้ำตาลและสารให้ความหวาน

โรคเบาหวานเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการรับประทานน้ำตาลที่มากเกินไปจนความจำเป็นจากอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น น้ำอัดลม ชา กาแฟ และขนมหวาน เป็นต้น

สำหรับผู้เป็นเบาหวานหรือผู้ต้องการควบคุมน้ำหนักที่ต้องการควบคุมการบริโภคน้ำตาลและต้องการเพิ่มรสชาติของอาหาร ในปัจจุบันสามารถเลือกใช้สารให้ความหวานทดแทนได้ เนื่องจากมีพลังงานน้อยมากและไม่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น แต่ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเภทอาหารและใช้ในปริมาณที่เหมาะสมเท่านั้น






ประเภทของสารให้ความหวาน

แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่






- สารให้ความหวานที่ให้พลังงาน (Calorie sweeteners) ได้แก่ น้ำตาลและน้ำตาลแอลกอฮอล์ต่างๆ เช่น
 - น้ำตาลซูโครสหรือน้ำตาลทราย
 - น้ำตาลฟรุกโตส
 - น้ำตาลแอลกอฮอล์ ได้แก่ ซอร์บิทอล ไซลิทอล หรือแมนนิทอล เป็นต้น
- สารให้ความหวานที่ไม่ให้พลังงาน (Non - calorie sweeteners) สารให้ความหวานในกลุ่มนี้สามารถใช้ได้ในปริมาณที่เหมาะสม ได้แก่
 - แอสพาร์แทม, แซคคาริน, ซูคราโลส, อะซีซัลเฟม โปแทสเซียม
 - สตีเวียหรือหญ้าหวาน

สารให้ความหวานที่ให้พลังงาน






น้ำตาลซูโครสหรือน้ำตาลทราย

-  เป็นสารให้ความหวานที่ใช้กันทั่วไป ย่อยและดูดซึมได้รวดเร็ว ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น
-  พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/กรัม
-  ควรได้รับไม่เกินร้อยละ 5 ของพลังงานที่ต้องการต่อวัน
-  ใช้ในอาหารร้อนและเครื่องดื่มได้
-  ไม่ควรได้รับเกินปริมาณที่แนะนำ

น้ำตาลฟรุกโตส






-  ความหวานมากกว่าน้ำตาลทราย แต่ดูดซึมได้ช้ากว่า (ไม่ใช้อินซูลินในการนำเข้าสู่เซลล์)
-  พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/กรัม
-  ไม่เกินร้อยละ 10 - 12 ของพลังงานที่ต้องการต่อวัน
-  ใช้ในอาหารร้อนและเครื่องดื่มได้
-  ไม่ควรใช้ในผู้เป็นเบาหวาน

น้ำตาลแอลกอฮอล์ต่างๆ






-  ความหวานน้อยกว่าน้ำตาลทรายและดูดซึมได้ช้ากว่า จัดเป็นสารให้ความหวานลดพลังงาน
-  พลังงานน้อยมาก
-  กำหนดปริมาณที่สามารถบริโภคได้อย่างปลอดภัยอย่างไม่เฉพาะเจาะจง
-  ใช้ในผลิตภัณฑ์ลูกอมหรือหมากฝรั่ง
-  ไม่ควรได้รับมากเกินไป (อาจท้องเสียได้)

สารให้ความหวานที่ไม่ให้พลังงาน






แอสพาร์แทม (Aspartame)

-  ให้ความหวาน 180 - 200 เท่า ของน้ำตาลทราย จึงใช้ในปริมาณที่น้อยมาก อาจมีรสขม (ถ้าโดนความร้อน)
-  พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/กรัม*
-  ควรได้รับไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน
-  ไม่สามารถปรุงอาหารที่ร้อนได้
-  ห้ามใช้ในผู้ที่มีการะฟินิลคีโตนูเรีย

แซคคาริน (Saccharin)

-  ให้ความหวาน 200 - 700 เท่า ของน้ำตาลทราย มีรสขมติดลิ้นเล็กน้อย แต่ไม่มีผลกับระดับน้ำตาลในเลือด
-  ไม่ให้พลังงาน
-  ควรได้รับไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน
-  ใช้ในผลิตภัณฑ์ลูกอมหรือแยม
-  ไม่ควรได้รับเกินปริมาณที่แนะนำ

ซูคราโลส (Sucralose)

-  ให้ความหวาน 600 เท่า ของน้ำตาลทราย มีรสชาติคล้ายกับน้ำตาลทราย ไม่มีรสขมหรือฝาดติดปลายลิ้น
-  ไม่มีพลังงาน
-  ควรได้รับไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน
-  ใช้ในอาหารร้อนและเครื่องดื่มได้
-  ไม่ควรได้รับเกินปริมาณที่แนะนำ

หมายเหตุ *แอสพาร์แทมเป็นสารให้ความหวานที่มีพลังงาน 4 กิโลแคลอรีต่อกรัม แต่เนื่องจากมีรสหวานมากและใช้ในปริมาณที่น้อยมาก อาจเทียบเท่าพลังงานที่ได้รับเป็น 0 กิโลแคลอรี (ไม่มีพลังงาน)