



ในน้ำหวาน มีอะไร ?



รู้ไหมใน **น้ำหวาน** ชนิดต่างๆ เช่น น้ำอัดลม
น้ำหวานแต่งรสผลไม้ น้ำแดงรสละ
น้ำหวานรสส้ม ฯลฯ มีอะไรซ่อนอยู่ในนี้บ้าง



ร่วมบอกเล่าโดย ครูเก๋
และนักวิจัยรุ่นจิ๋ว



น้ำหวานแต่งสีสังเคราะห์ → มีสารเคมีที่ให้สีต่างๆ
เช่น สีแดง สีชมพู สีส้ม สีเหลือง สีเขียว สีนํ้าเงิน เป็นต้น

น้ำหวานแต่งรสสังเคราะห์ → มีสารเคมีที่ให้รสต่างๆ
เช่น รสสตอว์เบอร์รี่ รสส้ม รสอู่น รสมะนาว เป็นต้น

น้ำหวานแต่งกลิ่นสังเคราะห์ → มีสารเคมีที่ให้กลิ่นต่างๆ
เช่น กลิ่นสละ กลิ่นส้ม กลิ่นอู่น กลิ่นมะนาว เป็นต้น

น้ำหวานที่ใช้สารกันบูด ในการช่วยยืดอายุไม่ให้บูดเร็ว
→ มีสารเคมีประเภทวัตถุกันเสียหลายชนิด

ในน้ำหวาน มีอะไร?



สารเคมีที่มักพบในเครื่องดื่ม

+ สีสังเคราะห์ + สารแต่งกลิ่นรส



+ สารกันบูด



สีเขียว



สีฟ้า



สีแดง



สีม่วง



สีส้ม

อัดแก๊ส

ใส่สารเคมี
แต่งรสส้ม



น้ำ
+
น้ำตาลหวาน ๆ

ใส่สารเคมี
แต่งรสสตรอว์เบอร์รี่

ในน้ำหวานสีสดใสเหล่านี้...
มีทั้งสารเคมีและน้ำตาล

รู้ไหม?
ถ้ากินเข้าไปมากๆ
จะส่งผลเสียต่อสุขภาพ
ของเราอย่างไร

เครื่องดื่มประเภทน้ำหวานหลากสีส่วนใหญ่จำหน่าย โดยเก็บไว้บนตู้เย็นได้นาน ๆ มักใส่สารเคมีประเภท สารกันบูด* หลายประเภท ได้แก่ กรดเบนโซอิก - เกลือเบนโซเอต และ กรดซอร์บิก - เกลือซอร์เบต กระทรวงสาธารณสุข อนุญาตให้ใช้สาร 2 กลุ่มนี้ แต่ให้ใส่ได้ไม่เยอะ (ใส่ได้ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม ต่อ กิโลกรัม)

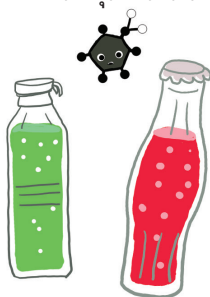


* สารกันบูด มีชื่อเรียกทางวิชาการว่า วัตถุกันเสีย

สารกันบูด



ที่ต้องระวังมากๆ คือ **‘น้ำหวานผสม’** ประเภตต่าง ๆ ที่บรรจุขวดพลาสติกขาย โดยไม่มีเครื่องหมาย อย. แต่วางขายได้หลายวันโดยไม่บูด ไม่เสีย มีโอกาสพบ **สารกันบูด** ในปริมาณสูงมาก เพราะขาดการควบคุมคุณภาพ ผู้ผลิตต้องการให้สินค้าวางขายได้นาน โดยไม่ต้องควบคุมความเย็น



จากการนำ น้ำหวานแต่งสี และ น้ำอัดลม มาตรวจสอบ **สารกันบูด** ที่นิยมใช้ในเครื่องดื่มเหล่านี้คือ **กรดเบนโซอิก** เป็นสารเคมีตัวเดียวกับที่พบในกล้วยเตี้ยว ลูกชิ้น ขนมอบ



“เพื่อสุขภาพที่ดี ควรหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลมที่แต่งสีสังเคราะห์ และใส่สารกันบูด”



“หากนักเรียนดื่ม **น้ำหวาน** ที่ใส่สารกันบูด (**กรดเบนโซอิก**) ไม่ควรดื่มเกินอาทิตย์ละ 1 แก้ว”



สีสังเคราะห์



การใส่ **สีสังเคราะห์ผสมอาหาร** ในเครื่องดื่ม ไม่ผิดกฎหมาย เพราะ อย.อนุญาตให้ใช้ได้ แต่ต้อง เป็นสีที่ได้รับการรับรองคุณภาพ สังเกตง่าย ๆ ว่ามีเครื่องหมาย อย. บนฉลาก และ **ห้าม ใส่มาก** (ใช้ตามข้อกำหนดของสีแต่ละชนิด)



แต่จากการศึกษาของ
นักวิจัยชาวอังกฤษ
ชื่อ McCann D (แมคคานน์ ดี)
และคณะ พบว่า



ในเด็กอายุ 3 ปี 153 คน อายุ 8-9 ปี 144 คน
ดื่มเครื่องดื่มที่มี **วัตถุกันเสีย (กรดเบนโซอิก)** ผสมกับ
สีสังเคราะห์ผสมอาหาร ได้แก่ สีเหลือง (ตาร์ตราซีน)
สีส้ม (ชันเซตเยลโลเอพซีเอฟ) สีแดง (คาร์โมอีซีน)
สีแดง (ปอง-โซ 4อาร์) สีแดง (อลูรา เรด)
สีเหลือง (ควินโนลีน เยลโล)

ส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง สมาธิสั้น
ในช่วงเวลาที่ดื่มเครื่องดื่มผสมสารเคมีเหล่านี้





น้ำอัดลม



น้ำอัดลมมีสารเคมีปรุงแต่งที่ไม่มีประโยชน์
ต่อสุขภาพ มีน้ำตาลเยอะ ทำให้อ้วน มีกรด
มีแก๊ส ทำให้ท้องอืด

น้ำอัดลมมีสารกันบูด สีสังเคราะห์
ดื่มมาก ๆ ทุก ๆ วัน
ก่อผลเสียต่อร่างกาย



น้ำผลไม้



ผักและผลไม้มีสารอาหารที่มีประโยชน์
ต่อสุขภาพ บริโภคผักและผลไม้สด
ทำให้ร่างกายแข็งแรง

ดื่มน้ำผลไม้คั้นสด ๆ
ไม่เติมสารกันบูด ไม่ใส่สีสังเคราะห์
ดีกว่าดื่มน้ำอัดลม หรือน้ำหวาน





ขอแนะนำ เพื่อให้เด็กๆ ปลอดภัย นั่นคือ

- ★ อย่าดื่มเครื่องดื่มที่ปรุงแต่งด้วยสารเคมี เช่น สารกันบูด สีสังเคราะห์ สารปรุงแต่งกลิ่นรสสังเคราะห์ ทุกวัน สลับไปดื่มเครื่องดื่มคั้นจากผักผลไม้สด ที่ไม่ใช่สารเคมีเหล่านี้



- ★ กินผักผลไม้สดที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ช่วยขับสารพิษ



- ★ ถ้าอยากดื่มเครื่องดื่มปรุงแต่งเหล่านี้ ต้องเลือกที่มี อย. และอย่าดื่มเยอะ อย่าดื่มบ่อย หากเรากินอาหารที่ใส่สารเคมีสังเคราะห์เหล่านี้เป็นประจำ จะป่วยเป็นโรคร้ายในอนาคต



“อร่อยอย่างเดียวไม่พอ
ต้องปลอดภัยด้วยนะตัวเอง
รักนะ จ๊ับๆ”



เลือกดื่มน้ำหวานอย่างไร ให้ปลอดภัย



- เลือกซื้อเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท มีเครื่องหมาย อย. และแสดงบนฉลากว่าไม่ใช้วัตถุกันเสีย และไม่เจือสีสังเคราะห์

- ไม่ควรดื่มน้ำหวานใสสี และวัตถุกันเสียมากเกินไป



- หลีกเลี่ยงอาหารเจือสีสังเคราะห์ เปลี่ยนมาทำน้ำผลไม้คั้นสดกันดีกว่า

- ควรรักษาระยะห่างของการดื่มน้ำหวานกับน้ำอัดลม เช่น อาทิตย์นี้ดื่มน้ำหวานไปแล้ว 1 แก้ว ไม่ควรดื่มน้ำอัดลมอีก หรืออาทิตย์นี้ดื่มน้ำอัดลมไปแล้ว 1 แก้ว ต้องไม่ดื่มน้ำหวานอีก



ควรรักษาระยะห่าง



อาทิตย์นี้ดื่มน้ำอัดลมไป 1 แก้ว
พอได้แล้ว
ต้องไม่ดื่มน้ำหวานอีก

อาทิตย์นี้ดื่มน้ำหวานไป 1 แก้ว
พอได้แล้ว
ต้องไม่ดื่มน้ำอัดลมอีก



โครงการวิจัยด้านการส่งเสริมความรู้ในการจัดการความปลอดภัยการบริการอาหารโรงเรียน
สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้แต่ง

ผศ.ดร.เวณิกา เบ็ญจพงษ์

ผศ.ดร.อาณัติ นิตธิธรรมยง

นายจักรกฤษณ์ สกลกิจดินภากุล



จัดทำโดย

สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2579 7435 ต่อ 3301 — 3313 โทรสาร : 0 2579 9803

<http://www.arda.or.th>



ไมໄສສິສັງເຄຣະຫໍ່

ນ້ຳຜລໄມ້
ຄັ້ນສດໆ

ໄມໄສວັດຖຸກັນເສີຍ

ຸ່ນໄສໃຈເລືອກໃຊ້ຜັກຜລໄມ້
ເພື່ອຄວາມສດ



ເລືອກດື່ມນ້ຳຜລໄມ້ຄັ້ນສດຈາກຮ້ານຸ່ນໄສໃຈ
ທີ່ໄສໃຈສຸຂາພເດັກໆ ດ້ວຍຜັກ ຜລໄມ້ຫລາກສີ