

วารสารคลินิกน้ำสะอาด online

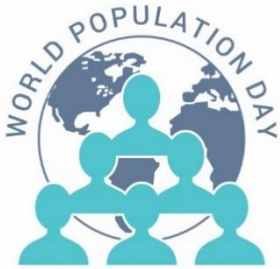
ปีที่ 5 ฉบับที่ 5 เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2563

กองแผนคุณภาพน้ำ ฝ่ายคุณภาพน้ำ การประปานครหลวง



WORLD **POPULATION** DAY

11th JULY



วารสารคลินิกน้ำสะอาดออนไลน์ มิถุนายน – กรกฎาคม 2563

บรรณาธิการ

นายปณิธาน บุญส่ง
ผู้อำนวยการกองแผนคุณภาพน้ำ

กองบรรณาธิการ

ว่าที่ ร.ต. พิศาล สิทธิชัยลาภา
หัวหน้าส่วนวิชาการคุณภาพน้ำ

นางสาวโปรดปราน ใจกว้าง
นักวิทยาศาสตร์ 5

นางสาวพิชญา เล็บสิงห์
นักวิทยาศาสตร์ 3



สารบัญ

เรื่องเล่าจากปก

วันประชากรโลก (World Population Day) 2

คุณภาพน้ำชวนรู้

ฟลูออไรด์ (Fluoride) 4

แคดเมียม (Cadmium) 5

เลือกใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำอย่างง่าย
ในช่วงน้ำประปากร่อย 6

บอกเล่า By Scientist

ปัญหาขยะหลังวิกฤติ COVID-19 7

5 ผลไม้หน้าฝน เสริมสร้างสุขภาพ 10

ทำความรู้จัก...สารให้ความหวานแทนน้ำตาล 11

หมอน้ำ ย้ำข่าว

ภาพกิจกรรม 12

วันประชากรโลก

(World Population Day)

จากจำนวนประชากรทั่วโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม องค์การสหประชาชาติได้เห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงกำหนดให้วันที่ 11 กรกฎาคมของทุกปีเป็นวันประชากรโลก และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้รับผิดชอบแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้แก่ กองทุนเพื่อกิจกรรมประชากรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Fund for Population Activities; UNFPA) ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2512 โดยได้รับงบประมาณจากประเทศต่างๆ เช่น ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ ฟินแลนด์ เยอรมนี สวีเดน เดนมาร์ก อังกฤษ แคนาดา สวิตเซอร์แลนด์ อิตาลี และออสเตรเลีย

วัตถุประสงค์ของการตั้งกองทุนเพื่อกิจกรรมประชากรแห่งสหประชาชาติ

จำกัดหรือควบคุมอัตราการเพิ่มของประชากร
ให้สอดคล้องกับการพัฒนาของประเทศ



มีผลในการแบ่งปันอาหาร น้ำ
ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน การศึกษา
การจ้างงาน และการพัฒนาคุณภาพชีวิต

ชะลอความแออัดในเมือง
เพื่อไม่ให้ประชากรล้นเมืองเร็วเกินไป



มีผลดีในแง่ของการพัฒนา
ทั้งในเขตเมืองและชนบท

ให้การศึกษาแก่เด็กหญิงและสตรีอย่างทั่วถึง



ช่วยให้รู้วิธีการดูแลสุขภาพ
ของตนเอง และสมาชิกครอบครัวให้ดีขึ้น

การมีครอบครัวที่มีขนาดเล็กลง



ช่วยให้การจัดการศึกษา การให้บริการ
ด้านสุขอนามัย การพัฒนาเศรษฐกิจ
เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

การวางแผนครอบครัว



ครอบคลุมถึงการมีสุขภาพที่ดี
ของทุกคนในครอบครัว นอกเหนือจาก
ความหมายด้านคุมกำเนิดเพียงด้านเดียว

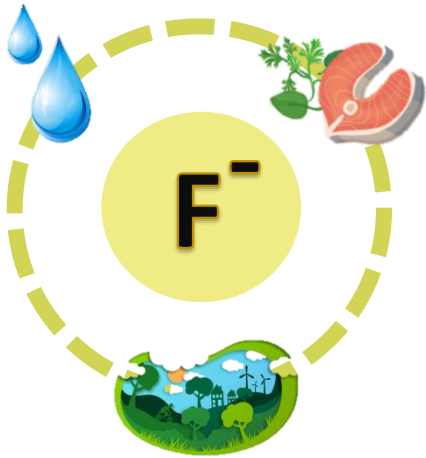
เป้าหมายของกองทุนฯ นี้คือ การพัฒนาที่ยั่งยืน นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับสถานภาพสตรี เนื่องจากสตรีเป็นกุญแจสำคัญในการลดอัตราการเพิ่มของประชากรได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดในประเทศที่กำลังพัฒนา ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนจะไม่มีทางเป็นไปได้ หากประชากรที่เป็นผู้หญิงไม่ได้รับการดูแล ให้การศึกษาให้เท่าเทียมกับผู้ชาย เพราะการศึกษาจะช่วยให้ผู้หญิงสามารถดูแลตัวเองได้ และเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพของสังคม



ในวันประชากรโลก หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดกลุ่มศึกษา การจัดประชุมสัมมนา การประกวดบทความ เรียงความ หรือการจัดนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องประชากร เพื่อยรณรงค์ให้ประชาชนได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการควบคุมดูแลอัตราการเพิ่มประชากรโลกให้ลดลง

ที่มา สนเทศน่ารู้ : วันประชากรโลก 11 กรกฎาคม สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Fluoride



ฟลูออไรด์ (Fluoride) เป็นแร่ธาตุที่ได้จากสารประกอบฟลูออรีน พบได้ทั้งในน้ำ อาหาร อากาศ ดินและหิน ซึ่งจะมีปริมาณแตกต่างกันไป โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยทางภูมิศาสตร์ของแหล่งนั้นๆ

ร่างกายของเราได้รับฟลูออไรด์ส่วนใหญ่มาจากน้ำและอาหารที่บริโภค ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบกระดูกและฟัน

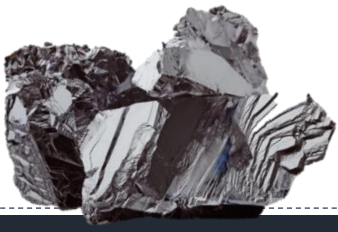


การได้รับฟลูออไรด์ในปริมาณน้อยๆ มีผลดีคือ ทำให้โรคฟันผุลดลง แต่ถ้าได้รับในปริมาณที่มากเกินไปจะสะสมในฟัน ทำให้เกิดสภาวะฟันตกกระ ฟันฟู และอาจส่งผลต่อระบบส่วนอื่นของร่างกายได้



คลินิกน้ำสะอาด
MWA Clean Water Clinic

เกณฑ์น้ำประปาดื่มได้ของกรมอนามัย และเกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (กปน.) ได้กำหนดค่าแนะนำปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำจะต้องไม่เกิน 0.7 mg/L ซึ่งน้ำประปาของ กปน. ไม่เคยตรวจพบฟลูออไรด์เกินเกณฑ์



แคดเมียม (Cadmium)

แคดเมียม(Cd) เป็นธาตุโลหะหนักที่มีสีเงินเทาขาว มีคุณสมบัติเบา อ่อน ดัดโค้งได้ง่าย และทนต่อการกัดกร่อน โดยทั่วไปจะไม่ค่อยพบแคดเมียมในรูปของแคดเมียมบริสุทธิ์ แต่มักจะพบในรูปของสารประกอบของเกลือ เช่น แคดเมียมซัลเฟต (CdSO_4) แคดเมียมไนเตรท (CdNO_3) เป็นต้น แคดเมียมถูกนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมและสินค้าอุปโภคบริโภคมากมาย จึงทำให้โลหะแคดเมียมมีการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม บรรยากาศ และอาหาร ทำให้เราได้รับแคดเมียมเข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง

ความเป็นพิษของแคดเมียม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

- **ระบบทางเดินอาหาร** คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง ในบางรายที่เป็นมาก อาจเกิดอาการช็อค เนื่องจากร่างกายสูญเสียน้ำมาก ระบบการทำงานของไต ล้มเหลวและอาจถึงตายได้
- **ระบบหายใจ** ระคายเคืองหลอดลม ปอด จมูก ลำคอ และยังทำให้เกิดอาการไอ เวียนศีรษะ อ่อนเพลีย มีไข้

ความเป็นพิษแบบเรื้อรัง

- **ปอด** ทำให้เกิดการบวมหรือฟองของเนื้อเยื่อปอด ประสิทธิภาพในการระบายลมของปอดลดลง
- **ไต** มีการขับปัสสาวะที่มีโปรตีนมากกว่าปกติ
- **กระดูก** เกิดโรค อีที อีที กระดูกจะพรุน งอโค้ง ทำให้กระดูกเสียรูปทรงและหักได้
- **ระบบเลือด** ความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุให้เกิดโรคหัวใจ หัวใจเต้นผิดปกติ
- **ตับ** มีผลทำให้การทำงานของเอนไซม์ในตับเปลี่ยนไป



คำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) และ เกณฑ์กำหนดคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง กำหนดให้มี **แคดเมียมไม่เกิน 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร** ซึ่งผลการทดสอบแคดเมียมในน้ำประปาคือ **ตรวจไม่พบ (Not detected)** จึงสามารถยืนยันได้ว่า **น้ำประปาสะอาด ปราศจากแคดเมียม** อย่างแน่นอน

เลือกใช้เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำอย่างง่าย ในช่วงน้ำประปากร่อย



พารามิเตอร์	รายละเอียด	เกณฑ์รับรู้อาการ
ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	เป็นการวัดค่าความสามารถของน้ำในการส่งผ่านกระแสไฟฟ้า มีหน่วยเป็น $\mu\text{S}/\text{cm}$	เมื่อค่าความนำไฟฟ้าสูงเกิน $1,200 \mu\text{S}/\text{cm}$ จะส่งผลต่อรสชาติของน้ำ
ปริมาณมวลสารที่ละลายทั้งหมด (Total dissolved solids, TDS)	เป็นการวัดปริมาณของของแข็งที่ละลายอยู่ในน้ำรวมถึงไอออนแร่ธาตุ เกลือ หรือโลหะ มีหน่วยเป็น mg/l	เกณฑ์ WHO แนะนำให้มี TDS ในน้ำประปาไม่เกิน $1,000 \text{ mg}/\text{l}$ เนื่องจากจะส่งผลต่อรสชาติของน้ำ
ความเค็มในน้ำ (Salinity)	เกิดจากปริมาณของแข็ง เกลือแร่ต่าง ๆ ซึ่งมีคลอไรด์ โซเดียม และแร่ธาตุอื่น ๆ ละลายอยู่ในน้ำ มีหน่วยเป็น g/l	เมื่อค่าความเค็มในน้ำสูงเกิน $0.5 \text{ g}/\text{l}$ จะส่งผลต่อความนำดื่มมาใช้ของน้ำ



หลักในการเลือกใช้ เครื่องมือวัดคุณภาพน้ำ

เลือกใช้เครื่องมือที่ครอบคลุมค่าที่ต้องการวัด เช่น เครื่องวัดค่าความนำไฟฟ้า



$0-1,000 \mu\text{S}/\text{cm}$ ในช่วงการวัดของน้ำประปาในช่วงปกติ
 $0-5,000 \mu\text{S}/\text{cm}$ ในช่วงการวัดของน้ำประปาที่ได้รับผลกระทบจากการรุกล้ำของน้ำเค็มสูง

เลือกซื้อเครื่องมือที่มีการรับประกัน และใบรับรองจากผู้ขายที่ระบุระยะเวลาชัดเจน พร้อมมีตัวแทนบริการหลังการขายที่เชื่อถือได้

เลือกซื้อเครื่องมือจากผู้ขายหรือตัวแทนจำหน่ายที่มีความน่าเชื่อถือ

เลือกขนาดของเครื่องมือให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น เครื่องวัดขนาดพกพาเหมาะสำหรับการวัดภาคสนามแทนเครื่องมือแบบตั้งโต๊ะ เป็นต้น

ปัญหาขยะ

หลังวิกฤติ COVID-19



จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 รัฐบาลมีมาตรการจำกัดการเดินทาง ขอความร่วมมือให้ประชาชนอยู่แต่ในบ้าน ปิดร้านค้าและบริการ ยกเว้นกิจการที่จำเป็น เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านอาหาร ร้านยา เป็นต้น และสนับสนุนการทำงานจากบ้าน (Work From Home) ทำให้ประชาชนจำนวนมากสั่งซื้ออาหารผ่านทางเดลิเวอรี่มากขึ้น ซึ่งปัญหาที่ตามมาก็คือ ปริมาณขยะพลาสติกที่เพิ่มขึ้น ทั้งกล่องพลาสติกใส่อาหาร ซ้อนส้อมพลาสติก แก้วพลาสติก หลอดและถุงพลาสติก

ผลกระทบจากขยะพลาสติก



ย่อยสลายได้ยาก
เมื่อนำไปเผาจะเกิดแก๊สพิษ
นำไปสู่ปัญหาโลกร้อน



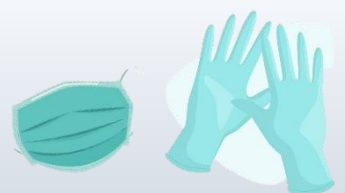
ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์
ของคุณภาพดินและน้ำ



อุดตันตามท่อระบายน้ำ
สร้างปัญหาน้ำท่วมได้



นอกจากนี้ ขยะที่เป็นปัญหามากคือ หน้ากากอนามัย หน้ากาก N95 ถุงมือทางการแพทย์ ถือเป็นขยะติดเชื้อ ดังนั้นควรจัดการกับขยะในกลุ่มนี้ให้ถูกวิธี เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด



How to ลด/คัดแยกขยะ

1. ขยะรีไซเคิล ขยะแห้ง (สีเหลือง)

เป็นขยะที่สามารถนำมาแปรรูป แล้วนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้อีกครั้ง

ตัวอย่าง: ขวดพลาสติก ถุงพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋อง กล่องกระดาษ กระดาษ



2. ขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน)

เป็นขยะที่ย่อยสลายได้ยาก แต่ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าต่อการรีไซเคิล จำเป็นต้องหาวิธีกำจัดอย่างถูกวิธี

ตัวอย่าง: ซองขนม กล่องโฟม ถุงพลาสติก ภาชนะปนเปื้อนอาหาร กระดาษชานอ้อย



3. ขยะอินทรีย์ ขยะเปียก (สีเขียว)

เป็นขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว

ตัวอย่าง: เศษอาหาร เปลือกผลไม้ เศษผัก เนื้อสัตว์ เศษใบไม้แห้ง



4. ขยะอันตราย (สีแดง)

ขยะอันตราย คือ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ เช่น สารพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุธรรมชาติรังสี วัตถุกัดกร่อน

ตัวอย่าง: ถ่านไฟฉาย อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ยาหมดอายุ วัตถุไวไฟ กระป๋องสเปรย์



ข้อดีของการแยกขยะ

- ช่วยลดปริมาณขยะ เพราะเมื่อแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ จะเหลือขยะที่ต้องไปกำจัดน้อยลง
- ลดงบประมาณเพื่อกำจัดขยะให้น้อยลง โดยสามารถนำงบประมาณที่เหลือไปพัฒนาด้านอื่นได้
- ช่วยลดการสิ้นเปลืองพลังงานและทรัพยากร
- ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและลดการเกิดมลพิษต่อโลกน้อยลง



ฝ่ายคุณภาพน้ำ กปน. มีการแบ่งถังขยะออกเป็นสีต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการคัดแยกประเภทของขยะ และมีการใช้สัญลักษณ์/ข้อความเพื่อแยกประเภทย่อยของขยะรีไซเคิล เช่น ขวดแก้ว พลาสติก กระป๋อง เป็นต้น วิธีการเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการแยกขยะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับถังขยะที่ถูกต้องตามมาตรฐาน

ถังขยะแต่ละสี ดูให้ดี ทั้งที่ถึงไหน

ขวดแก้ว

กระป๋องอลูมิเนียม

พลาสติกรีไซเคิล

คุณทำงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ฝ่ายคุณภาพน้ำ

พลาสติกดูให้ดี ต้องมีสัญลักษณ์นี้ด้วย

ถังขยะแต่ละสี ดูให้ดี ทั้งที่ถึงไหน

ถังขยะทั่วไป (สีเหลือง)

- บรรจุภัณฑ์ใส่อาหาร
- กล่องโฟม กระดาษ
- อุปกรณ์สำนักงาน
- พลาสติกที่ไม่มีสัญลักษณ์รีไซเคิล

ถังขยะเปียก (สีเขียว)

- เศษอาหาร เศษผัก

ถังขยะแห้ง (สีน้ำตาล)

- เศษกระดาษ

ห้ามทิ้งขยะอันตราย ได้แก่ ฝากระป๋อง แดงดำ กรด เบส สารเคมี

ขอความร่วมมือจากท่านในการทิ้งขยะ

คุณช่วยกันลดขยะรีไซเคิลและรีไซเคิลด้วย

ร่วมรณรงค์แยกขยะให้ถูกวิธี

“นักวิทยาศาสตร์ฉลาดคิดแยกขยะให้ถูกวิธีเพื่อโลกของเรา”

ทิ้งขยะอย่างไรให้ถูกวิธี

ทิ้งอย่างไรให้ถูกวิธี?

แก้วพลาสติก (สีเหลือง)

ฝาครอบ (สีเหลือง)

หยอด (สีเหลือง)

กิ๊บ (สีเหลือง)

ขยะเปียก

ขยะทั่วไป

ขยะรีไซเคิล

"คิดก่อนทิ้งเสียเวลานิดไม่เป็นเรื่อง"

เมื่อคุณเห็นคนทิ้งขยะ แต่ทิ้งผิดถึง !

Please Recommend



5 ผลไม้หน้าฝน

ช่วยเสริมสร้างสุขภาพ

ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง สามารถต้านทานโรคได้คือ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ปรุงสุกใหม่ และมีผักผลไม้เป็นส่วนประกอบ วันนี้ดอแล่มบอกเล่า By Scientist ขอนำเสนอ 5 ผลไม้หน้าฝนที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาพ จะมีผลไม้อะไรบ้าง หากพร้อมแล้วไปชมกันเล้ย:

สับปะรด ...มีวิตามินซีที่ช่วยสลายคอลลาเจนทำให้ผิวแดง เสริมภูมิต้านทานโรค มีเอนไซม์ที่ช่วยย่อยอาหาร ลดอาการท้องผูก ให้แคลอรีน้อย

*ไม่ควรรับประทานสับปะรดในขณะท้องว่าง เนื่องจากมีความเป็นกรดและมีเอนไซม์บรอมีเลน จะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหารได้



มะละกอ ...มีวิตามินเอและเบต้าแคโรทีนสูง บำรุงตับและสายตา เหมาะสำหรับผู้ที่มีอาการแพ้ท้อง และท้องผูก เนื่องจากเอนไซม์มะละกอจะช่วยให้การย่อยเส้นใยอาหารช่วยลำไส้และกระตุ้นการขับถ่าย ทำให้ร่างกายสดชื่น บำรุงผิวพรรณให้สวยสดใส

ฝรั่ง ...เป็นผลไม้ที่เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก เนื่องจากอุดมไปด้วยกากใยอาหาร เมื่อรับประทานแล้วจะทำให้อิ่มนาน มีวิตามินซีสูง ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ช่วยซ่อมแซมเซลล์เนื้อเยื่อ และทำให้ผิวพรรณดูเปล่งปลั่งสดใส



มังคุด ...มีคุณค่าทางอาหารสูงโดยเฉพาะโพแทสเซียม โปรตีน วิตามินซี ฟอสฟอรัส แคลเซียมและแมกนีเซียม มีส่วนในการช่วยต้านอนุมูลอิสระ ลดการอักเสบของผิว นอกจากนี้กรดผลไม้และเส้นใยยังช่วยเสริมการทำงานของลำไส้ ทำให้ขับถ่ายได้ดี

กล้วยน้ำว้า ...เป็นแหล่งพลังงานที่อุดมไปด้วยน้ำตาลธรรมชาติ เส้นใยกากอาหาร วิตามินและแร่ธาตุที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย กล้วยน้ำว้าดิบใช้รักษาอาการท้องเดิน-ท้องเสีย แผลในกระเพาะอาหารได้ ส่วนกล้วยน้ำว้าสุก สามารถช่วยบรรเทาอาการเจ็บคอ ลดการระคายเคืองในลำคอจากอาการไอ และช่วยระงับกลิ่นปากได้



ทำความรู้จัก... สารให้ความหวานแทนน้ำตาล



“**สารให้ความหวาน**” เป็นที่นิยมในหมู่ผู้ที่รักสุขภาพ และผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก เนื่องจากมีคุณสมบัติเด่นคือ มีรสชาติหวานคล้ายน้ำตาล แต่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการและให้พลังงานน้อยกว่าน้ำตาล สารให้ความหวานมีทั้งแบบสารสังเคราะห์และที่ได้จากธรรมชาติ

แบบสารสังเคราะห์ (artificial sweetener)



แอสปार्टาม (Aspartame)

เป็นสารให้ความหวานที่มีลักษณะเป็นผลึกสีขาว ละเอียดย่อย ไม่มีกลิ่น ประกอบด้วยกรดอะมิโน 2 ตัวจับกัน คือ กรดแอสพาร์ติก และกรดเฟนิลอะลานีน มีความหวานกว่าน้ำตาลธรรมชาติถึง 200 เท่า ปริมาณในการใช้แต่ละครั้งจึงน้อยกว่า ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานที่น้อยกว่าการใช้น้ำตาลทราย



ข้อดี

- ไม่ทำให้ฟันผุ
- ไม่กระตุ้นน้ำตาลในเลือด

ข้อเสีย

- สลายตัวในอุณหภูมิที่สูง จึงไม่ควรใช้ปรุงอาหาร
- การบริโภคในปริมาณมากอาจเกิดสารเคมีตกค้าง

ซูคราโลส (sucralose)

เป็นสารให้ความหวานที่ไม่ให้พลังงาน ถูกสร้างจากการใช้น้ำตาลซูโครสเป็นสารตั้งต้น แล้วแทนที่กลุ่มไฮดรอกซิล 3 ตำแหน่งด้วยอะตอมสารคลอรีน ทำให้มีสูตรโครงสร้างคล้ายกับน้ำตาล แต่ร่างกายไม่สามารถย่อยได้ แต่ยังคงให้รสชาติหวาน โดย 1 ส่วนของซูคราโลสให้ความหวานมากกว่าน้ำตาลทรายขาวประมาณ 600 เท่า



ข้อดี

- ไม่ทำให้ฟันผุ
- ไม่กระตุ้นน้ำตาลในเลือด
- ละลายในน้ำได้ดี
- สามารถทนความร้อนได้ดี

ข้อเสีย

- การผลิตซูคราโลสทำโดยการเพิ่มคลอรีนเข้าไปในโมเลกุลน้ำตาล ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้กระเพาะของมนุษย์ไวต่อสิ่งกระตุ้นมากขึ้น

แบบที่ได้จากธรรมชาติ (natural sweetener)



หญ้าหวาน (Stevia)

เป็นสารให้ความหวานที่ดีที่สุด และเป็นธรรมชาติที่สุด ให้ความหวานมากกว่าน้ำตาลทรายถึง 250-300 เท่า แต่จะไม่ถูกย่อยให้เกิดพลังงาน จึงทำให้มีพลังงานน้อยมาก หญ้าหวานจึงน่าจะเป็นสารให้ความหวานที่ปลอดภัย โดยยังไม่มีรายงานอาการแทรกซ้อนจากการใช้งาน

ข้อดี

- สามารถทนความร้อนได้ดี
- ไม่กระตุ้นน้ำตาลในเลือด
- เป็นพืชที่ปลอดภัย สามารถใช้บริโภคเพื่อทดแทนความหวานจากน้ำตาลได้

สิ่งสำคัญในการนำสารให้ความหวานมาใช้บริโภคหรือประกอบอาหาร คือ ผู้บริโภคควรศึกษาข้อมูลผลิตภัณฑ์ ชนิดนั้นๆ ก่อนการใช้ หากไม่แน่ใจอาจมีผลอันตรายต่อตนเองหรือไม่ นอกจากนี้ ควรบริโภคในปริมาณที่เหมาะสม ไม่มากจนเกินไป และหากเสี่ยงได้ ควรทานอาหารที่มีรสชาติปกติ ไม่หวานจนเกินไป จะส่งผลดีต่อร่างกายในระยะยาว

หมอน้ำยาขาว



วันพุธที่ 10 มิถุนายน 2563
นักวิทยาศาสตร์และบุคลากรฝ่ายคุณภาพน้ำ
เข้าร่วมการอบรมหลักสูตร “การทบทวน
ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017” โดยวิทยากรจาก
บริษัท ฟู้ดเทค ซีฟฟลาย แอนด์ คอนซัลแตนท์
จำกัด ผ่านระบบออนไลน์ โปรแกรม Zoom
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้
และพัฒนาบุคลากรในระบบคุณภาพ
ห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ให้ได้รับ
ความรู้ที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบัน

วันจันทร์ที่ 22 มิถุนายน 2563
นายนิพนธ์ บุญญามณี รัฐมนตรีช่วยว่าการ
กระทรวงมหาดไทย (มท.2) เป็นประธานเปิด
กิจกรรม “น้ำประปาปลอดภัย ใส่ใจคุณภาพ”
ของการประปาส่วนหลวง (กปน.) ณ โรงเรียน
หอวัง เขตจตุจักร เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ
เรื่องน้ำประปาปลอดภัย แก่เยาวชนใน
สถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนใน
กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ
ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ ฝคภ.ได้ร่วมกิจกรรมในครั้งนี้
โดยตรวจสอบและให้ข้อมูลด้านคุณภาพน้ำประปา
และการดูแลรักษาถังพักน้ำในโรงเรียน ซึ่งคุณภาพ
น้ำประปาในโรงเรียน สะอาดปลอดภัย ปราศจาก
เชื้อโรค





QR CUTE

สะอาดใส มั่นใจคุณภาพ

การประปานครหลวง