

เดลินิวส์
ฉบับที่ 89,051 วันศุกร์ที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 หน้า 94

ชาเขียวกับสารต่อต้านอนุมูลอิสระ

(Things You Need to Know About Antioxidants in Green Tea)

สารต่อต้านอนุมูลอิสระในชาเขียวที่ได้รับการศึกษามากที่สุดคือ สารโพลีฟีนอลที่ชื่อ epigallocatechin gallate (EGCG) ซึ่งอาจมีส่วนเกี่ยวข้องในการมีฤทธิ์ต่อต้านมะเร็ง ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าผู้ที่ดื่มชาเขียวประมาณ 5 แก้ว หรือมากกว่าต่อวันมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ลดลง

สาร EGCG และคาเฟอีนในชาเขียวทำงานร่วมกันในการกระตุ้นให้ร่างกายลดไขมันและต้นตอ และกระตุ้นกระบวนการเมตาบอลิซึมของร่างกาย ซึ่งจะส่งผลให้ร่างกายเผาผลาญอาหารได้ดีขึ้น ทำให้สามารถควบคุมน้ำหนักได้ดีขึ้น ทำให้มีสมาธิในการทำงานมากขึ้น

สารต่อต้านอนุมูลอิสระต่าง ๆ ในชาเขียวมารวมทั้ง EGCG ส่งผลดีต่อร่างกาย อย่างไรก็ตามอาจจะส่งผลลบในบางกรณี เช่น การดื่มชาในขณะท้องว่าง บางคนอาจจะมีอาการคลื่นเหียนหรืออาเจียน ดังนั้นจึงไม่ควรดื่มชาเมื่อท้องว่างโดยอาจจะดื่มชาร่วมกับอาหารว่างอื่น ๆ เช่น ถั่วหรือผลไม้ต่าง ๆ.

โครงการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการผ่านหนังสือพิมพ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เดลินิวส์
ฉบับที่ 89,052 วันเสาร์ที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 หน้า 24



แมคทีเรียเรื่องแสง

ในที่สุดทุกคนก็ได้คำตอบแล้วว่า "ทุกสิ่งทุกอย่างเรื่องแสง" ที่ "เดลินิวส์" นำเสนอข่าวนี้ สาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ตรวจพบถึง 3 ตัวด้วยกัน เป็นกลุ่มไฟโตแมคทีเรีย 2 ตัว และ วับริโอ 1 ตัว วันนี้เราทำความรู้จักกับแบคทีเรียเรื่องแสงกันดีกว่า

นพ.จักรพรรธ ธรรมศักดิ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อธิบายว่า แบคทีเรียที่ก่อให้เกิดการเรืองแสงในที่มืดมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน เช่น ไฟโตแมคทีเรีย คีททาบิ, ไฟโตแมคทีเรีย ฟอสโฟเรียม, ไฟโตแมคทีเรีย ลีโอนาติ, อัลเทอโรโซมาแนต ฮาเมโด, วับริโอ ฟิสเซอร์, วับริโอ ฮาร์วีย์, วับริโอ สเตปเตคัส วับริโอ โกลดิ, และ เซโนรันดูล

แบคทีเรียหลายชนิดเจริญเติบโตได้ในที่อุณหภูมิต่ำถึง 4 องศาเซลเซียส และไม่เจริญที่อุณหภูมิสูง 40 องศาเซลเซียส ยกเว้น วับริโอ ฮาร์วีย์ ที่อาจเจริญได้ โดยส่วนใหญ่เจริญได้ดีที่อุณหภูมิ 12-25 องศาเซลเซียส เชื้อเหล่านี้สามารถสร้างเอนไซม์ ลูซิเฟอเรส ซึ่งจะกระตุ้นกระบวนการออกซิเดชัน ของสารลูซิเฟอริน ทำให้

ให้เกิดการเรืองแสงขึ้นมา

ในการเรืองแสงของเชื้อแมคทีเรียที่กล่าวมานี้ จะเกิดขึ้นหลังจากการเพาะเชื้อ 12-36 ชม. จากนั้นการเรืองแสงจะลดน้อยลงจนมองไม่เห็นในที่มืด



นพ.จักรพรรธ ธรรมศักดิ์

ห้องยัย กลุ่มแมคทีเรียที่ให้แสงส่วนใหญ่ เป็นแมคทีเรียที่ดองการเกลือ

แบคทีเรียเรืองแสง พบทั่วไปในน้ำทะเล ปลา อาหารทะเล และลำไส้ของสัตว์ทะเล เจริญได้ดีที่อุณหภูมิต่ำถึง 0 องศาเซลเซียส มันสามารถเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนมากขึ้นเมื่อมีเกลือ แต่อาจจะเจริญไม่ได้ในอาหารทะเลบางชนิดที่มีเกลือต่ำ อาจพบแมคทีเรียเรืองแสงได้ในน้ำจืดน้ำเค็มอาหารทะเลสด แต่ไม่ควรพบในอาหารทะเลต้มสุก เนื่องจากความร้อนสามารถทำลายแบคทีเรียพวกนี้ได้

อย่างกรณีที่ถูกขึ้นปลาเรืองแสง พบว่ามีการปนเปื้อนไฟโตแมคทีเรีย 2 ตัว คีททาบิ และ ลีโอนาติ นอกจากนี้ยังมีวับริโอ ฮาร์วีย์

แต่ตัวหลังสุดเจอในปริมาณน้อยมาก ดังนั้นถ้าพบอาหารทะเลที่เรืองแสงไม่ได้หมายความว่าอาหารทะเลนั้น ๆ ไม่ปลอดภัยหรือคุณภาพต่ำที่ผ่านมายังไม่เคยมีรายงานการเจ็บป่วยจากอาหารทะเลที่มีแมคทีเรียเรืองแสง อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงของการพบแมคทีเรียเรืองแสงอาจพบแมคทีเรียก่อโรคตัวอื่น เช่น ลิสเตอเรีย โมโนไซโตเจเนส หรือ วับริโอ โซลรา อัลเบเนซิส และ วับริโอ วัลดิฟัส

ในการตรวจยืนยันลูกขึ้นเรืองแสงของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้มีการนำเชื้อไปตรวจยืนยันโดยวิธีชีวเคมี และหาลำดับพันธุกรรม แล้วนำไปเปรียบเทียบกับคลังข้อมูลพันธุกรรมระหว่างประเทศ ทำให้ได้รู้ว่าแมคทีเรียตัวไหนที่ทำให้ลูกขึ้นเรืองแสง

นอกจากนี้ยังได้นำเชื้อที่แยกได้จากตัวอย่างแมคทีเรียเรืองแสงมาใส่ในลูกขึ้นที่ไม่เรืองแสง แล้วเก็บปมไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 20-25 องศาเซลเซียส ผลพบว่า ลูกขึ้นเรืองแสง ขึ้นตอนนี้เป็นการศึกษาว่าไม่แน่ ๆ

ท้ายนี้ขอแนะนำว่า ในการรับประทานอาหารทุกครั้งควรปรุงอาหารให้สุกอย่างทั่วถึงก่อนบริโภค เก็บอาหารทะเลที่อุณหภูมิเย็นจัดใกล้ 0 องศาเซลเซียส โดยควรเก็บในช่องแช่แข็ง เพื่อให้แมคทีเรียเจริญช้า ควรบริโภคอาหารทะเลที่ซื้อมา 1-2 วัน ถ้าไม่แน่ใจ ก็กินมีการเรืองแสงให้ครบประทาน.

บวพรรณ บุญชาญ : รายงาน