

## มารู้จักคลอโรฟิลล์กันเถอะ

พนิดา ใหญ่ธรรมสาร  
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

หลายๆ คนคงรู้จักคลอโรฟิลล์ ซึ่งเป็นสารสีเขียวที่พบในพืชชั้นสูง และสาหร่ายสีเขียว (chlorella) เวลาที่เรารับประทานผักผลไม้ที่มีสีเขียว ร่างกายของเราก็จะได้รับคลอโรฟิลล์ไปด้วย สารคลอโรฟิลล์ที่อยู่ในรูปธรรมชาตินี้จะอยู่ในรูปคลอโรฟิลล์ที่ละลายในน้ำมัน ตัวอย่างเช่น ในผักซีฟรัง 1 ถ้วย มีคลอโรฟิลล์สูงถึง 38 มก. ผักขม 1 ถ้วย มีคลอโรฟิลล์ 23.7 มก. ดังนั้นถ้าเรารับประทานผัก ผลไม้สดเป็นประจำ ร่างกายก็จะได้รับคลอโรฟิลล์อยู่แล้ว

คลอโรฟิลล์ที่นำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เป็นสารสังเคราะห์ที่มีชื่อว่า โซเดียมคอปเปอร์คลอโรฟิลลิน (Sodium Copper Chlorophyllin) เป็นการดัดแปลงโครงสร้างคลอโรฟิลล์ตามธรรมชาติ ทำให้ได้สารคลอโรฟิลลินที่ยังคงมีสีเขียวอยู่ แต่มีความคงตัวและสามารถละลายน้ำได้ดี จึงนำมาผสมในอาหาร เครื่องดื่ม ซึ่งองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (USFDA) รับรองความปลอดภัยเฉพาะคลอโรฟิลล์ชนิดที่ละลายในน้ำเท่านั้น เนื่องจากคลอโรฟิลล์ที่ละลายในน้ำหากได้รับมากเกินไปสามารถละลายออกมาทางปัสสาวะได้ แต่หากได้รับคลอโรฟิลล์ชนิดละลายในไขมันมากเกินไป จะทำให้มีการสะสมเกิดขึ้นซึ่งอาจทำให้เกิดผลเสียต่อดับและไตได้

การศึกษาในคนของคลอโรฟิลล์ พบว่ามีฤทธิ์ต้านมะเร็งเต้านม ป้องกันการเกิดมะเร็งที่ตับ ซึ่งขนาดที่ใช้รับประทานในการศึกษาคือคลอโรฟิลล์ชนิดเม็ดขนาด 100 มก./วัน วันละ 3 ครั้ง นาน 3-4 เดือน นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์เพิ่มปริมาณและกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาว ยับยั้งสารพิษ ปกป้องผิวหนังจากรังสี จากข้อมูลของ PDR for Health ได้กำหนดข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง ผลข้างเคียง และขนาดที่ใช้ของคลอโรฟิลล์ และคลอโรฟิลลิน ดังนี้

**ข้อห้ามใช้ :** ห้ามใช้ในผู้ที่มีอาการแพ้ หรือไวต่อสิ่งกระตุ้นที่มี chlorophyll และ chlorophyllin เป็นส่วนประกอบ

**ข้อควรระวัง :** การรับประทาน chlorophyll และ chlorophyllin เสริมนั้น ควรหลีกเลี่ยงการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ และมารดาที่ให้นมบุตร

**ผลข้างเคียง :** การรับประทาน chlorophyll และ chlorophyllin เสริมอาจมีผลทำให้ปัสสาวะมีสีเปลี่ยนไปเป็นสีเขียว อุจจาระมีสีเขียว ลึนเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเกือบดำ และมีรายงานว่าทำให้ท้องเสีย นอกจากนี้ ยังพบรายงานการเกิดอาการแพ้สารคลอโรฟิลลิน โดยอาจพบผื่นแพ้ขึ้นตามตัว เวียนศีรษะ เหนื่อยออกมากและความดันโลหิตตกอย่างรวดเร็ว

**ขนาดที่ใช้ :** โดยทั่วไปขนาดที่นิยมใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารคือ 100 มก./วัน

ในอเมริกากำหนดความปลอดภัยของสารคลอโรฟิลลินในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือใช้เป็นสีผสมอาหาร ได้ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อวัน สำหรับผู้ใหญ่ ส่วนเด็กอายุตั้งแต่ 2 ขวบขึ้นไป สามารถรับประทานคลอโรฟิลลิน ได้ในขนาด 90 มิลลิกรัมต่อวัน

**ตารางแสดงปริมาณคลอโรฟิลลินในพืชผักต่าง ๆ**

ปริมาณคลอโรฟิลลินในผักต่าง ๆ		
ชนิดของผัก	ปริมาณของผัก (ถ้วยตวง)	คลอโรฟิลล์ (มก.)
ผักขม	1	23.7
ผักชีฝรั่ง	½	19.0
ผักเครส (cress) ทำสลัด	1	15.6
ถั่วเขียว	1	8.3
Arugula	1	8.2
ต้นกระเทียม	1	7.7
ผักเอนไดฟ์ (endive)	1	5.2
ถั่วลันเตา	1	4.8
ผักกาดขาว	1	4.1

แหล่งที่มา : <http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/phytochemicals/chlorophylls/>

จะเห็นได้ว่าคลอโรฟิลล์มีประโยชน์พอสมควร แต่ในการบริโภคนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น ความปลอดภัย ความจำเป็นที่ต้องใช้ คุณภาพและราคา เป็นต้น ซึ่งหากสามารถบริโภคผักใบเขียวได้ คงไม่จำเป็นที่จะต้องบริโภคคลอโรฟิลล์ที่เป็นสารสังเคราะห์ แต่ถ้าหากมีความจำเป็นที่จะต้องบริโภคก็ต้องอยู่ในขนาดที่เหมาะสม และไม่เกิดพิษกับร่างกายเพื่อสุขภาพของตัวเราทุกคน

**เอกสารอ้างอิง**

1. Chlorophyll and Chlorophyllin. <http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/phytochemicals/chlorophylls/>. Access available on 01 February 2018.