



สารไฟโตสเตอรอล

สารไฟโตสเตอรอลมีโครงสร้างของโมเลกุลคล้ายกับคอเลสเตอรอล พบในพืชโดยเฉพาะพืชที่ให้น้ำมัน ธัญชาติและถั่วเมล็ดแห้ง

น้ำมันพืชประกอบด้วยสารสเตอรอลประมาณร้อยละ 0.5-1.5 สารไฟโตสเตอรอลมีหลายสิบชนิด เท่าที่มีการศึกษาแล้วประมาณ 44 ชนิด สารสเตอรอลหลักที่พบในน้ำมันพืชที่ใช้เป็นอาหารมี 3 ชนิด ได้แก่ β Sitosterol, campesterol และ stigmasterol แหล่งอาหารที่มีไฟโตสเตอรอลเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ น้ำมันจมูกข้าวสาลี น้ำมันข้าวโพด รำข้าว งา น้ำมันดอกคำฝอย อัลมอนต์ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วแดง น้ำมันมะพร้าว (มีค่อนข้างน้อยมาก) เมื่อเปรียบเทียบกับ น้ำมันจมูกข้าวสาลี ในน้ำมันแม่จะมีไฟโตสเตอรอลเช่นกัน มีประมาณ 25 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า ไฟโตสเตอรอลมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็ง

และการเจ็บป่วยต่าง ๆ การกินอาหารที่มีสารไฟโตสเตอรอลมากจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ และการกินอาหารที่มีคอเลสเตอรอลมาก จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ การกินอาหารที่มีไฟโตสเตอรอลมากจะช่วยลดการดูดซึมคอเลสเตอรอล ทำให้ระดับคอเลสเตอรอลลดลงรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของระดับไลโปโปรตีนในร่างกาย เช่น ลดระดับของ วี แอล ดี แอล (ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำที่สุด) แอล ดี แอล (ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ) เพิ่มระดับ เอช ดี แอล คอเลสเตอรอล (ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นสูง)

ดังนั้นการกินอาหารที่มีไฟโตสเตอรอลจากตัวอย่างที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะมีประโยชน์ต่อผู้ที่มีระดับคอเลสเตอรอลในร่างกายสูง เนื่องจากไฟโตสเตอรอลช่วยลดการดูดซึม คอเลสเตอรอลจากอาหาร ลดระดับ แอล ดี แอล คอเลสเตอรอล และเพิ่มระดับ เอช ดี แอล คอเลสเตอรอลซึ่งเป็นคอเลสเตอรอลที่ดี.