

เดลินิวส์

ฉบับที่ 15,691 วันอาทิตย์ที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2535 ราคา 5.00 บาท

DAILY NEWS

เลชิติน

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์จุฬาฯ

เลซิทีน เป็นสารประกอบพวกฟอสฟาไทด์ชนิดหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมหลายชนิด เช่น อุตสาหกรรมอาหาร ยา เครื่องสำอาง สีทาบ้าน และอื่น ๆ เนื่องจากมีคุณสมบัติเป็นสารลดแรงตึงผิวที่ดี และสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยในผลิตภัณฑ์อาหารต่าง ๆ โดยไม่จำกัดปริมาณ เช่น ในผลิตภัณฑ์ขนมอบ ไขมัน น้ำมัน นมเนย และอาหารที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีการนำมาใช้รับประทานเป็นอาหารเสริมสุขภาพ เพื่อบำรุงสมอง และประสาทให้ทำงานได้ดีไวขึ้น เนื่องจากเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของระบบประสาท

เลซิทีนสามารถพบได้ทั้งในส่วนของพืชและสัตว์ พืชที่มีสารชนิดนี้มากได้แก่ น้ำมันถั่วเหลือง รองลงมาคือ น้ำมันข้าวโพด ส่วนน้ำมันเมล็ดฝ้าย น้ำมันรำข้าว และน้ำมันถั่วลิสงจะพบน้อย ส่วนในสัตว์จะพบน้อย เช่น ในเนื้อสัตว์บางชนิด เนื้อปลาทอด แต่ในไข่แดงจะพบมากที่สุด ถึงร้อยละ 8-10

ปัจจุบันเลซิทีนที่ผลิตขายเป็นการค้าจะสกัดได้จากน้ำมันถั่วเหลืองเป็นหลัก ส่วนเลซิทีนในไข่แดงนั้นไม่นิยมนำมาสกัดเป็นการค้าเพราะต้องเสียต้นทุนสูง

การสกัดเลซิทีนจากน้ำมันพืชนั้นทำได้ไม่ยุ่งยากอะไรมีขั้นตอนน้อยและต้นทุนต่ำ เนื่องจากใช้น้ำเป็นตัวตกตะกอนเลซิทีนออกจากน้ำมัน วิธีการก็โดยนำน้ำมันพืชที่สกัดได้มาทำให้ร้อนประมาณ 70°C และเติมน้ำลงไป ทำการกวนตลอดเวลา เพื่อให้เลซิทีนเกิดการดูดน้ำ พองตัวขึ้นแล้วตกตะกอนอย่างสมบูรณ์และรวดเร็ว จากนั้นแยกเลซิทีนออกจากน้ำมันก็จะได้เลซิทีนเอาไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ปัจจุบันโรงงานผลิตน้ำมันพืชต่าง ๆ จะนำเลซิทีนที่ปนอยู่ในกากไปใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงของโรงงานหรือไม่ก็ผสมกับกากวัตถุดิบแล้วขายในรูปอาหารสัตว์ ทำให้ได้ประโยชน์น้อยกว่าที่ควรจะได้.