

# เดลินิวส์

ฉบับที่ 16, 879

วันเสาร์ที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2538

โปรตีนไฮโดรไลเสท

โครงการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อสารมวลชน ภาควิชาจุลชีววิทยา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หลายท่านอาจไม่ทราบว่าโปรตีนไฮโดรไลเสท (protein hydrolysate) ก็อะไร  
ค่อนข้าง ๆ ว่า คือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการย่อยโปรตีนให้มีขนาดโมเลกุลเล็กลง โดยการ  
ย่อยด้วยเอนไซม์ กรด หรือด่าง อย่างใดอย่างหนึ่ง แต่การใช้เอนไซม์ได้รับความนิยมมาก  
กว่าวิธีอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำมาใช้ผสมอาหาร เพราะการย่อยโดยใช้กรด หรือด่าง  
นอกจากจะเกิดสารพิษ เช่น lysino-alanine ปะปนมาด้วยแล้ว ยังทำลายกรดอะมิโนที่  
ร่างกายใช้ได้ (L-form) จึงทำให้คุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ต่ำลง

วัตถุดิบที่ใช้ผลิตโปรตีนไฮโดรไลเสท มีหลายอย่าง การเลือกใช้จึงขึ้นอยู่กับ  
สมบัติในการละลายกลิ่น รส ราคา ลักษณะความเป็นแอนติเจน (antigen) ตลอดจน  
คุณค่าทางโภชนาการ ตัวอย่างเช่น ถ้าจะผลิต protein hydrolysate ผสมในอาหารเพื่อ  
เพิ่มคุณค่าทางโภชนาการมักใช้เคซีนหางนม หรือโปรตีนจากถั่วเหลือง เป็นวัตถุดิบ  
เป็นต้น

ถ้ามีคำถามว่า ใช้โปรตีนไฮโดรไลเสททำอะไรได้บ้าง ก็ตอบได้ว่า เราใช้  
ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น นำไปผสมอาหารที่ขาดโปรตีนบางชนิด โดยเฉพาะกรดอะมิ  
โนจำเป็น (essential amino acid) ซึ่งร่างกายสังเคราะห์เองไม่ได้ หรือช่วยให้อาหารมี  
เนื้อสัมผัสเปลี่ยนไป หรือช่วยลดหรือเพิ่มการละลายของอาหารนั้น บางครั้งเพื่อช่วยทำให้  
อาหารเกิดฟอง หรือคกตะกอน หรือทำให้อาหารที่แยกชั้นรวมเป็นเนื้อเดียวกัน เป็นต้น.