

- **ชื่อผู้ประดิษฐ์** อ. ดร.ณิชารีย์ วิสุทธิแพทย์, รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร คงเรือง
- **หน่วยงาน** คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์, คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
- **เบอร์โทรภายใน** 4302, 4303
- **Email** nicharee.w@sci.kmutnb.ac.th, sasithorn.k@sci.kmutnb.ac.th

รายละเอียดผลงาน

กรรมวิธีการผลิตผงโปรตีนปลาไฮโดรไลเซตโดยการย่อยสลายด้วยเอนไซม์แอลคาเลสตามการประดิษฐ์นี้ เริ่มจากการเตรียมปลาทะเล เช่น ปลาแหริน ปลาเบ็ด ปลาทูสิน ปลาแป้น ปลาข้างเหลือง และปลาทุ โดยการล้างและผสมปลาทุกชนิดในอัตราส่วนเท่ากัน นำไปบดให้ละเอียดเป็นเนื้อเดียวกัน ปรับค่าพีเอชให้เท่ากับ 7 นำไปย่อยสลายด้วยเอนไซม์แอลคาเลสเข้มข้นร้อยละ 6 ต่อน้ำหนักปลาสด ควบคุมอุณหภูมิที่เกิดปฏิกิริยาให้เท่ากับ 40 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 ชั่วโมง จากนั้นหยุดปฏิกิริยาและนำไปกรองผ่านตะแกรง และปั่นเหวี่ยงเพื่อแยกกากของแข็ง นำส่วนใสไปทำให้เป็นผงด้วยกระบวนการทำแห้งพ่นฝอย จะได้เป็นผงโปรตีนปลาไฮโดรไลเซต ซึ่งนับเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถประยุกต์ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับของเสีย และลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

