

กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ความสำเร็จ
การใช้เป็นกล้าเชื้อโปรไบโอติกในผลิตภัณฑ์เนื้อ (<i>In vitro</i>)		

แผนการดำเนินงานข้อที่ 2.1, 2.2, 3 และ 4.2

บทคัดย่อ

การทดลองนี้ทำการคัดเลือกเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกที่สร้างสารแบคเทอรีโอซินและที่มีคุณสมบัติเป็นโปรไบโอติก โดยแยกเชื้อจากระบบทางเดินอาหารของปลากระพง ปลาช่อน ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลานิล ปลาสวาย กระจ่างทะเล ลำไส้หนักกระทา ลำไส้เปิดและลำไส้สุกร พบเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกที่สามารถสร้างสารแบคเทอรีโอซิน 7 ไอโซเลท ได้แก่ *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* Sb 2, P 1 และ P 2 จากลำไส้ปลากระพงและปลาสวายตามลำดับ สามารถสร้างสารแบคเทอรีโอซิน Nisin A และ Z ตามลำดับ และ *Lactobacillus salivarius* D 4, D 8, D 9 และ D 10 จากลำไส้เปิด สร้างสารแบคเทอรีโอซิน abp 118 α และ β ตามลำดับ เมื่อนำเชื้อดังกล่าวมาทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของการเป็นโปรไบโอติก และกล้าเชื้อแบคทีเรียในอาหารหมัก โดยทดสอบคุณสมบัติการทนต่อค่าความเป็นกรดต่างความสามารถทนการทนต่อน้ำดี การมีชีวิตรอดในกระเพาะและลำไส้จำลอง ความสามารถในการมีชีวิตรอดต่อไนไตรท์และแบบจำลองการหมักแหมนม ผลการทดลองพบว่า เชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกทั้ง 4 สายพันธุ์สามารถทนและมีชีวิตรอดในสภาวะดังกล่าวข้างต้น จึงกล่าวได้ว่าเชื้อทั้ง 4 สายพันธุ์มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการเป็นโปรไบโอติกและกล้าเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติก