

แผนการดำเนินงานข้อที่ 1.1 และ 1.2

บทคัดย่อ

จากการทดสอบเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกที่สร้างสารแบคเทอริโอซินที่นักวิจัยได้คัดแยกมาก่อน ทำการศึกษา คือเชื้อ *Lc. lactis* N100, *Lc. lactis* N100, *Lb. plantarum* NF3, *Lb. plantarum* RS54, *P. pentosaceus* M13 และ *P. pentosaceus* 536 ทดสอบคุณสมบัติการเป็นโปรไบโอติกเบื้องต้น โดยศึกษาการเจริญของเชื้อในช่วงค่าความเป็นกรดต่างๆ การทนต่อน้ำดี และการมีชีวิตรอดของเชื้อในระบบทางเดินอาหารจำลอง จากการศึกษา พบว่า เชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกในสายพันธุ์ *P. pentosaceus* TISTR 536 ที่แยกได้จากแหนม และ M13 ที่แยกได้จากหม้าเป็นสองสายพันธุ์ที่ผลิต pediocin PA-1 ซึ่งเจริญและทนต่อความเป็นกรดที่พีเอชต่ำ ๆ ได้ดี รวมถึงทนเกลือ น้ำดี ที่ความเข้มข้นสูง ๆ ได้ดีกว่าสายพันธุ์ของ *Lc. lactis* และ *Lb. plantarum* และยังมีแนวโน้มในการเป็นเชื้อในกลุ่มโปรไบโอติก คือทนและเหลือรอดอยู่ในสภาวะกระเพาะและลำไส้จำลองได้ดี ซึ่งเชื้อ *P. pentosaceus* TISTR 536 จะมีความทนต่อสภาวะกระเพาะและลำไส้จำลองได้ดีที่สุด