บทคัดย่อ

178421

ในการศึกษานี้ได้ทำการสร้าง pN014-GFP$^+$ ซึ่งเป็น plasmid ที่เกิดจากการนำยีน *gfp* มาต่อเข้ากับ promoter ของยีนสำหรับ L-lactate dehydrogenase ของ *L. plantarum* ATCC8014 จากนั้นนำชิ้น DNA ที่ได้จากการต่อยีน *gfp* กับ promoter ดังกล่าว ไปใส่ใน pGKV210 ซึ่งเป็น *E. coli*/*Lactobacillus* shuttle vector เมื่อนำ pN014-GFP$^+$ ใส่เข้าไปในเซลล์ของ *L. plantarum* N014 โดยวิธี electroporation ทำให้ได้ *L. plantarum* N014-GFP ซึ่งสามารถเรืองแสงได้ จากการศึกษาการเจริญเติบโต ความสามารถในการสร้าง l-lactate และความสามารถในการสร้างแบคเทอริโอซินของ *L. plantarum* N014 และ *L. plantarum* N014-GFP พบว่าคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นของแบคทีเรียทั้งสองสายพันธุ์ใกล้เคียงกันมาก