

สารบัญ

ชื่อโครงการวิจัย	1
หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบงานวิจัย	1
คณะผู้วิจัย	1
ประเภทของการวิจัย	1
สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย	1
คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย	1
ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์	3
การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ(information) ที่เกี่ยวข้อง	3
Bacteriocin produced by <i>Lactobacillus paracasei</i> HL32: its mode of <u>action</u> , hemolytic, biological activity and stability	13

สารบัญภาพ

Table 1. Bacterial strains and growth conditions	31
Table 2. Antimicrobial activity spectrum of bacteriocin produced by <i>L. paracasei</i> HL32, compared with metronidazole as a reference	32
Table 3. Hemolytic potential of bacteriocin on human erythrocytes following a 24 h exposure time.	33
Table 4. The effect of heat, pH, and biological fluids on the activity of bacteriocin	34
Fig. 1. Purification of bacteriocin produced by <i>Lactobacillus paracasei</i> HL32	35
Fig. 2. Elution of crude bacteriocin through Superdex G-200 column. Fractions 15-25 were pooled for further purification.	36
Fig. 3. SDS-PAGE of bacteriocin produced by <i>L. paracasei</i> HL32 on 4-15% Tris-HCl gel; crude sample (Lane 1), partially purified sample (Lane 2) and purified sample (Lane 3).	37
Fig. 4. Transmission electron micrographs (TEM) of <i>P. gingivalis</i> (a) ATCC 33277 control (b) WP 50 control (c) ATCC 33277 incubated with 0.14 mM bacteriocin (2 h) and (d) WP 50 incubated with 0.14 mM bacteriocin (2 h). Bar = 200 nm in all figures.	38
Fig. 5. Potassium efflux from <i>P. gingivalis</i> ATCC 33277 (Δ) and WP 50 (\circ) incubated with 0.14 mM bacteriocin and <i>P. gingivalis</i> ATCC 33277 (\blacktriangle) and WP50 (\bullet) without the bacteriocin.	39