T131900

บทคัดย่อ

Lactococcus sp. สามารถผลิตแบคเทอริโอซินไปยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียทดสอบได้ การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมต่อการเจริญของเชื้อ *Lactococcus* sp. โดยเพาะเลี้ยงเชื้อที่อุณหภูมิ 20, 25 และ 37 องศาเซลเซียส เก็บตัวอย่างที่เวลาต่าง ๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 60 ชั่วโมง นำมาวัดค่าการดูดกลืนแสง (OD) ที่ความยาวคลื่น 600 นาโนเมตร แล้วสร้างกราฟการเจริญเติบโตของเชื้อ เชื้อสามารถเจริญได้ทั้ง 3 ระดับอุณหภูมิ โดยเจริญได้ดีที่สุดที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ส่วนที่อุณหภูมิ 20 และ 25 องศาเซลเซียส เชื้อสามารถเจริญได้ใกล้เคียงกัน การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมต่อการสร้างแบคเทอริโอซินของเชื้อ *Lactococcus* sp. โดยเพาะเลี้ยงเชื้อที่อุณหภูมิ 20, 25 และ 37 องศาเซลเซียส เก็บตัวอย่างที่เวลาต่าง ๆ ติดต่อกันเป็นเวลา 60 ชั่วโมง นำส่วนใสปราศจากเซลล์มาหาค่าแบคเทอริโอซินแอคติวิตี้ โดยวิธี swab-paper disc ทุกอุณหภูมิที่ศึกษาสามารถตรวจวัดแบคเทอริโอซินแอคติวิตี้ได้ตั้งแต่เชื้อเจริญอยู่ในระยะก่อนเข้าสู่ stationary phase โดยมีค่าแบคเทอริโอซินแอคติวิตี้สูงสุดเมื่อเข้าสู่ระยะ stationary phase เท่ากับ 1,067, 1,067 และ 2,133 AU/มิลลิลิตร ที่อุณหภูมิ 20, 25 และ 37 องศาเซลเซียส ตามลำดับ แบคเทอริโอซินแอคติวิตี้จะคงอยู่เป็นระยะเวลาหนึ่งแล้วจึงค่อย ๆ ลดลง