

4. สรุปและเสนอแนะ

Lovastatin สามารถผลิตได้โดยเชื้อรา *Aspergillus terreus* ATCC 20542 เพื่อให้เชื้อราสามารถผลิต lovastatin ได้ในปริมาณที่เหมาะสม สารอาหารที่เติมลงในอาหารเหลวสำหรับเลี้ยงเชื้อมีความสำคัญต่อการผลิต secondary metabolite ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณผลิตภัณฑ์ lovastatin ที่เกิดขึ้น ชนิดของน้ำมันพืชที่เติมลงในอาหารเลี้ยงเชื้อมีผลต่อปริมาณ lovastatin ที่เกิดขึ้น ซึ่งเกิดขึ้นจากน้ำมันพืชแต่ละชนิดมีปริมาณและชนิดของกรดไขมันรวมถึงสารอื่นๆ ในสัดส่วนที่แตกต่างกันไป ปริมาณน้ำมันพืชที่มากเกินไปจะทำให้ปริมาณผลิตภัณฑ์ลดลง การเติมน้ำมันพืชซึ่งทำหน้าที่เป็นแหล่งคาร์บอนเสริมลงในอาหารเหลวเลี้ยงเชื้อมีผลทำให้ lovastatin มีปริมาณสูงขึ้น แต่อย่างไรก็ตามควรเติมควบคู่กับแหล่งคาร์บอนหลักเช่น lactose เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากน้ำมันพืชสามารถเปลี่ยนเป็นแหล่งคาร์บอนและสารอาหารที่ให้พลังงานได้ และอาจจะช่วยเปลี่ยนแปลงกลไกการผลิต lovastatin ในระดับยีน