



สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากมะปูด (*Garcinia dulcis*)

Bioactive substances from *Garcinia dulcis*

ผศ.ดร. วิลาวัลย์ มหาบุษราคัม

ภาควิชาเคมี

รศ.ดร. เสาวลักษณ์ พงษ์ไพจิตร

ภาควิชาจุลชีววิทยา

รศ.ดร. นงพร โต้วัฒนะ

ภาควิชาชีวเคมี

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

520

เลขหมู่	OKA95.G94 P64 2544 9	พิบ1
Bib Key	228208	
	/	/

บทคัดย่อ

สารประกอบ GDE2 GDE3 GDE34 และสารผสม GDE1 เป็นสารที่แยกได้จากผล
มะพลูดิบ GDE2 GDE3 และ GDE34 มีโครงสร้างตรงกับ mangostin BR-xanthone-24 และ
monostearin ตามลำดับ GDE1 เป็นสารผสมที่มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของแบคทีเรีย *S. aureus* และ
MRSA ด้วยค่า MIC 16 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร สารประกอบ GDH1 และ GDH2 เป็น
สารที่แยกได้จากใบมะพลูด GDH1 มีโครงสร้างตรงกับ morrelloflavone GDE1 และ GDH2 ยับยั้ง
ปฏิกิริยาออกซิเดชันของ LDL ในภาวะที่มี AAPH เป็นตัวเหนี่ยวนำปฏิกิริยาได้อย่างสมบูรณ์ที่
ความเข้มข้นใกล้เคียงกับวิตามินอี (2 1 และ 0.5 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ) และสามารถ
ยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชันของ LDL ในภาวะที่มี Fe^{2+} เป็นตัวเหนี่ยวนำปฏิกิริยาได้อย่างสมบูรณ์ที่
ความเข้มข้นต่ำกว่าวิตามินอี (1 0.5 และ 5 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ)