บทที่ 4

ผลการทดลอง

การวิจัยนี้ศึกษาสารสกัดสละทั้งในส่วนของสารสกัดเอทานอล และสารสกัดโปรตีน ของสละพันธุ์สุมาลีและสละพันธุ์เนินวง โดยศึกษาในส่วนเปลือก เมล็ด และเนื้อ ซึ่งจะมีขั้นตอนของการสกัดตัวอย่าง และการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพดังนี้

4.1 การเตรียมสารสกัดเอทานอลจากสละและการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ

4.1.1 การเตรียมสารสกัดเอทานอล

สละสายพันธุ์สุมาลีและพันธุ์เนินวงได้ถูกนำมาสกัดด้วยวิธีมาเซอเรชันโดยใช้ตัวทำละลายเอทานอล และทำสารสกัดให้มีความเข้มข้นขึ้นด้วยการระเหยตัวละลายออกด้วยเครื่องระเหยสุญญากาศ ซึ่งจะได้เป็นสารสกัดหยาบทั้งหมด 6 ชนิด ดังตารางที่ 4.1 เมื่อเปรียบเทียบปริมาณสารสกัดที่ได้จากสายพันธุ์เดียวกันพบว่าร้อยละผลผลิตที่ได้มีแนวโน้มเดียวกันเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ สารสกัดเปลือก สารสกัดเนื้อ และสารสกัดเมล็ด โดยสารสกัดของเปลือกสายพันธุ์สุมาลีมีร้อยละผลิตมากที่สุดเท่ากับร้อยละ 13.73 ในขณะที่สารสกัดเมล็ดของสละสายพันธุ์สุมาลีมาร้อยละผลผลิตน้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 2.63

ตารางที่ 4.1 ลักษณะ น้ำหนัก และร้อยละผลผลิต ของสารสกัดเอทานอลจากสละ

พันธุ์ของสละ	ส่วนของพืช	ลักษณะของสารสกัดหยาบ	น้ำหนักของสารสกัดหยาบ (กรัม)	ร้อยละผลผลิต
พันธุ์สุมาลี	เปลือก	ของเหลวหนืด สีน้ำตาล	15.97 กรัม	13.73
	เมล็ด	ของเหลวหนืด สีเหลืองเข้ม	5.94 กรัม	2.63
	เนื้อ	ของเหลว สีเหลือง	52.95 กรัม	3.55
พันธุ์เนินวง	เปลือก	ของเหลวหนืด สีน้ำตาล	17.49 กรัม	8.34
	เมล็ด	ของเหลวหนืด สีเหลืองเข้ม	5.75 กรัม	2.64
	เนื้อ	ของเหลว สีเหลือง	44.11 กรัม	3.20

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

4.1.2 การทดสอบพฤกษเคมีเบื้องต้น

การทดสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นของสารสกัดหยาบจากสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงทั้งหมด 6 ชนิด โดยทดสอบหาสารในกลุ่มพฤกษเคมีทั้งหมด 9 ชนิด ได้แก่ อัลคาลอยด์ (Alkaloids) แทนนิน (Tanins) สารประกอบฟีนอลิก (Phenolic Compounds) ฟลาโวนอยด์ (Flavonoids) ซาโปนิน (Saponins) เทอร์พีนอยด์ (Terpenoids) แอนทราควิโนน (Anthraquinones) คาร์ดิแอกไกลโคไซด์ (Cardiac Glycosides) อิริดอยด์ไกลโคไซด์ (Iridoid Glycosides) ได้ผลการทดสอบดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบทดสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นของสารสกัดหยาบจากสละ

สารสกัดหยาบจากสละ		พฤกษเคมี									
		อัลคาลอยด์	แทนนิน	สารประกอบฟีนอลิก	ฟลาโวนอยด์	ซาโปนิน	เทอร์พีนอยด์	แอนทราควิโนน	คาร์ดิแอกไกลโคไซด์		อิริดอยด์ไกลโคไซด์
									สเตียรอยด์	น้ำตาลดีออกซี	
พันธุ์สุมาลี	เปลือก	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	เมล็ด	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-
	เนื้อ	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-
พันธุ์เนินวง	เปลือก	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+
	เมล็ด	+	-	+	+	-	+	-	+	+	-
	เนื้อ	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หมายเหตุ : เครื่องหมาย + คือ พบสารพฤกษเคมีนั้นในสารสกัดหยาบ

เครื่องหมาย – คือ ไม่พบสารพฤกษเคมีนั้นในสารสกัดหยาบ

จากการทดสอบพฤกษเคมีเบื้องต้นของสารสกัดหยาบของสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงทั้งหมด 6 ชนิด พบว่า สารสกัดหยาบจากเปลือก เมล็ด และเนื้อสละ ทั้งสองสายพันธุ์ที่เป็นสารสกัดหยาบจาก

ส่วนเดียวกันพบสารในกลุ่มพฤกษเคมีที่เหมือนกัน โดยส่วนของสารสกัดเปลือกพบจำนวนชนิดของพฤกษเคมีมากที่สุด ได้แก่ อัลคาลอยด์ แทนนิน สารประกอบฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์ ซาโปนิน เทอร์พีนอยด์ อิริดอยด์ไกลโคไซด์ และกลุ่มของคาร์ดิแอกไกลโคไซด์โดยพบทั้งสเตียรอยด์และน้ำตาลดีออกซี ส่วนสารสกัดหยาบจากเมล็ดสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงพบสารในกลุ่มพฤกษเคมีที่เหมือนกัน ได้แก่ อัลคาลอยด์ สารประกอบฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์ เทอร์พีนอยด์ และกลุ่มของคาร์ดิแอกไกลโคไซด์ โดยพบทั้งสเตียรอยด์และน้ำตาลดีออกซี และสำหรับสารสกัดหยาบจากเนื้อสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงพบสารในกลุ่มพฤกษเคมีที่เหมือนกันและพบน้อยที่สุด ได้แก่ ฟลาโวนอยด์ และกลุ่มของคาร์ดิแอกไกลโคไซด์โดยพบทั้ง สเตียรอยด์และน้ำตาลดีออกซี จะเห็นได้ว่าสารสกัดหยาบจากสละทั้ง 6 ชนิด พบสารพฤกษเคมีชนิดเดียวกันคือ ฟลาโวนอยด์ และกลุ่มของคาร์ดิแอกไกลโคไซด์โดยพบทั้งสเตียรอยด์และน้ำตาลดีออกซี รวมทั้งพบว่าสกัดหยาบจากสละทั้ง 6 ชนิดไม่พบสารในกลุ่มแอนทราควิโนน

4.1.3 การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ

การทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจากสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงทั้งหมด 6 ชนิด โดยในการทดสอบใช้วิธี DPPH และทดสอบเปรียบเทียบกับสารละลายมาตรฐานวิตามินซี (Ascorbic acid) ซึ่งผลการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจากสละทั้ง 6 ชนิด แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจากสละ

สารสกัดหยาบจากสละ		**ค่า IC_{50} (มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)**
พันธุ์สุมาลี	เปลือก	0.008
	เมล็ด	0.098
	เนื้อ	0.354
พันธุ์เนินวง	เปลือก	0.013
	เมล็ด	0.052
	เนื้อ	0.280
สารละลายมาตรฐานวิตามินซี		0.001

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากการทดสอบฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจากสละทั้ง 6 ชนิด พบว่าสารสกัดหยาบจากเปลือกสละทั้งสองพันธุ์มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่ดีกว่าสารสกัดหยาบจากเมล็ดและเนื้อสละ โดยสารสกัดหยาบจากเปลือกสละพันธุ์สุมาลีมีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.008 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ส่วนสารสกัดหยาบจากเปลือกสละพันธุ์เนินวงมีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.014 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร สำหรับสารสกัดหยาบจากเมล็ดสละพันธุ์สุมาลีและเนินวงพบว่ามีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.098 และ 0.052 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ และในส่วนของสารสกัดหยาบจากเนื้อสละพันธุ์สุมาลีและพันธุ์เนินวงมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระต่ำที่สุด โดยมีค่าเท่ากับ 0.354 และ 0.280 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ในขณะที่สารละลายมาตรฐานวิตามินซีพบว่ามีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.001 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ซึ่งจะเห็นได้ว่าสารสกัดเปลือกสละทั้งสองพันธ์มีค่า IC_{50} ที่ต่ำกว่าสารสกัดเมล็ดและเนื้อ แสดงให้เห็นถึงฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระที่ดีกว่า ซึ่งเป็นผลที่ใกล้เคียงกับรายงานการวิจัยที่ได้พบว่าสารสกัดหยาบจากเปลือกสละพันธุ์สุมาลีมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยมีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.003 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร (Mayuree and et al. 2013)

4.1.4 การทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส

ผลการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดหยาบจากสละพันธุ์สุมาลีและสายพันธุ์เนินวง ด้วยวิธี dopachrome method เปรียบเทียบกับสารละลายมาตรฐานกรดโคจิก แสดงดังตารางที่ 4.4 จากการทดสอบพบว่าสารสกัดเปลือกทั้งสองสายพันธุ์มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ดีกว่าส่วนของเมล็ดและเนื้อสละ โดยสารสกัดหยาบจากสละพันธุ์สุมาลีและสายพันธุ์เนินวงค่า IC_{50} เท่ากับ 0.423 และ 0.585 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ แต่ฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสยังต่ำกว่าสารละลายมาตรฐานกรดโคจิกที่มีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.001 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับสารสกัดจากธรรมชาติชนิดอื่นที่มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส เช่น สารสกัดเถาชะเอมไทยที่สกัดด้วยเอทานอลพบว่ามีค่า IC_{50} เท่ากับ 11.77 ± 1.19 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร (มนสิชา ขวัญเอกพันธุ์ และคณะ, 2552) และสารสกัดหยาบพญายาและลูกเดือยที่อัตราส่วน 1:1 พบว่ามีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.28 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร (สุพัตรา ม่วงงาม, 2555) ซึ่งจะเห็นได้ว่าสารสกัดจากเปลือกสละทั้งสองพันธุ์นั้นมีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซมีไทโรซิเนสที่ดีกว่าสารสกัดเถาชะเอมไทยแต่มีฤทธิ์ที่น้อยกว่าสารสกัดหยาบพญายาและลูกเดือย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารสกัดหยาบจากสละ

สารสกัดหยาบเอทานอลจากสละ		**ค่า IC_{50} (มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)**
พันธุ์สุมาลี	เปลือก	0.423
	เมล็ด	1.90
	เนื้อ	>1.00
พันธุ์เนินวง	เปลือก	0.585
	เมล็ด	1.27
	เนื้อ	>1.00
สารละลายมาตรฐานกรดโคจิก		0.001

4.2 การเตรียมสารสกัดโปรตีนจากสละและการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ

4.2.1 การเตรียมสารสกัดหยาบโปรตีนจากสละ

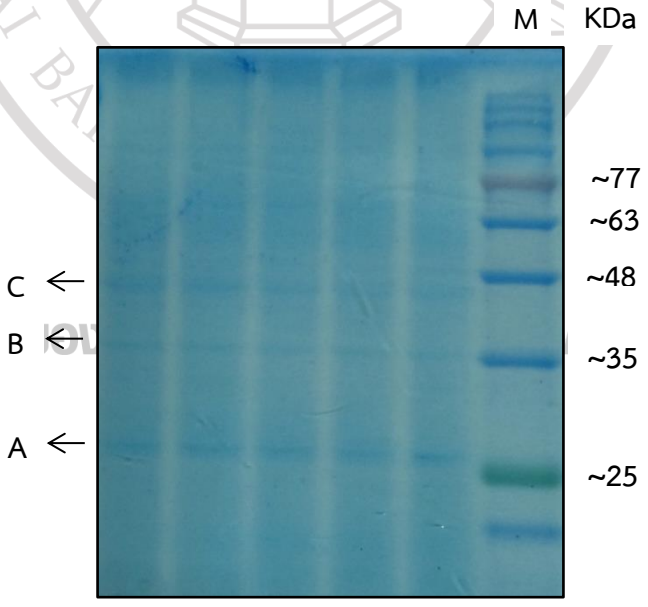
จากผลการศึกษาสารสกัดเอทานอลพบว่าสละสายพันธุ์สุมาลีมีฤทธิ์ทางชีวภาพที่ดีกว่าสละสายพันธุ์เนินวงผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาสารสกัดโปรตีนเฉพาะสละสายพันธุ์สุมาลี โดยได้เตรียมสารสกัดจากเนื้อ เปลือก และเมล็ดของสละพันธุสุมาลี โดยใช้ตัวทำละลายบัฟเฟอร์ 0.02 M Tris-HCl pH 7.4 และทำการตกตะกอนโปรตีนด้วยเกลือแอมโมเนียมซัลเฟตที่ความเข้มข้นของเกลือ ร้อยละ 90 แล้วนำตะกอนของโปรตีนไปไดอะไลซิส สารสกัดโปรตีนที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนโดยใช้วิธี Bradford เทียบกับสารมาตรฐาน Bovine serum albumin พบว่าสารสกัดโปรตีนจากเมล็ด และสารสกัดโปรตีนจากเปลือกสละ มีปริมาณโปรตีนรวมเท่ากับ 17.36 และ120.9 มิลลิกรัม ตามลำดับ คิดเป็น ร้อยละผลผลิต เท่ากับ 1.78 และ 12.04 ตามลำดับ ในขณะที่สารสกัดโปรตีนจากเนื้อของสละมีน้อยมากจนไม่สามารถวัดค่าได้ดังแสดงในตาราง 4.5

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 4.5 ลักษณะ น้ำหนัก และความเข้มข้นของโปรตีนของสารสกัดโปรตีนจากสละ

ตัวอย่าง	น้ำหนัก		ความเข้มข้น (mg/mL)	ปริมาณโปรตีนรวม (mg/mL)	ลักษณะของสารสกัด
	ตัวอย่างสด	% yield			
เปลือก	500 g	1.85	0.89	926.19	ของเหลวใสสีน้ำตาลแดง
เมล็ด	500 g	13.14	6.20	6,571.42	ของเหลวใสสีน้ำตาลเข้ม
เนื้อ	500 g	-	-	-	-

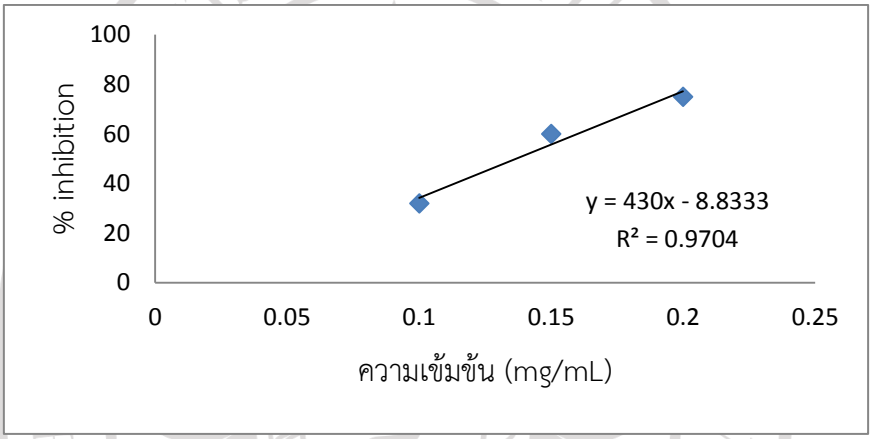
เมื่อได้สารสกัดโปรตีนแล้วผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์รูปแบบของโปรตีนในเบื้องต้นด้วยเทคนิค SDS-PAGE gel electrophoresis โดยใช้สารสกัดโปรตีนจากสละ ปริมาณ 15 15 ไมโครกรัม ต่อเลน เทียบกับโปรตีนมาตรฐาน จากการศึกษาพบว่าสารสกัดโปรตีนจากเปลือกสละไม่แสดงแถบโปรตีนแม้จะเพิ่มปริมาณโปรตีนในการวิเคราะห์แล้วทั้งนี้อาจเนื่องมากจากการรบกวนของฟีนอลิกที่อาจมีในสารสกัดโปรตีนจากเปลือกทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์โปรตีนจากเปลือกสละด้วยเทคนิคนี้ได้ ในขณะที่สารสกัดโปรตีนจากเมล็ดแสดงแถบของโปรตีนดังภาพที่ 4.1



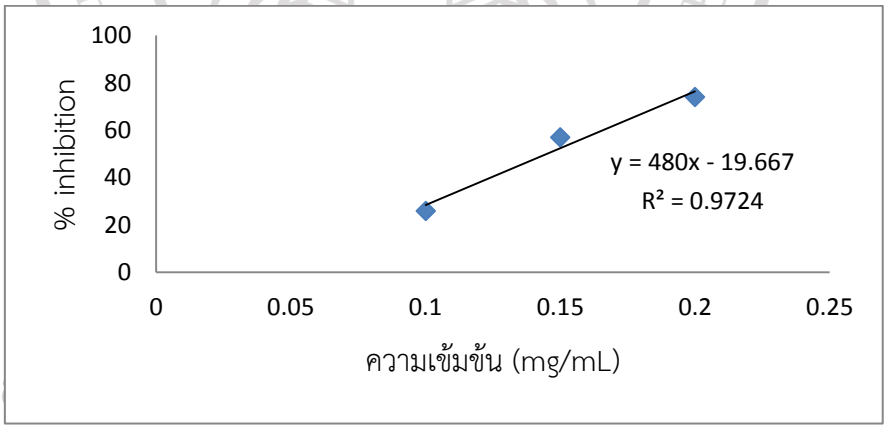
ภาพที่ 4.1 SDS-PAGE Gel ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละ

4.2.2 การตรวจวัดกิจกรรมการทำงานของ SOD โดยใช้เครื่องเทคนิคการเกิดสีในหลอดทดลอง

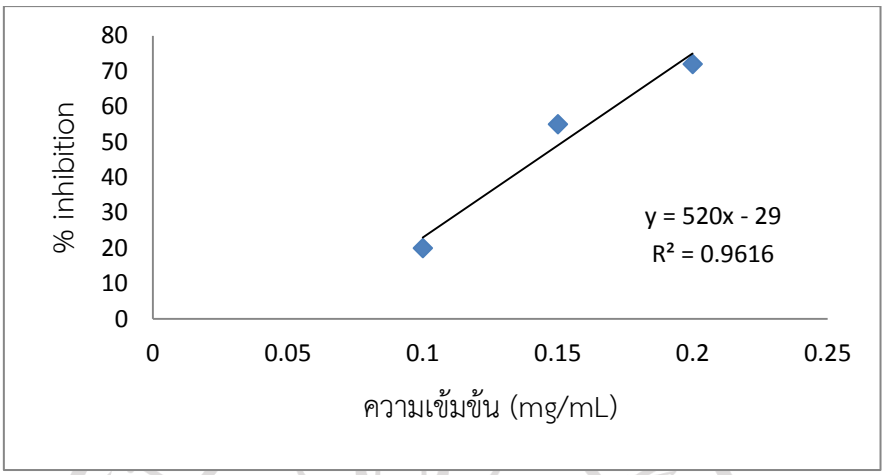
การตรวจวัดกิจกรรมของเอนไซม์ซุปเปอร์ออกไซด์ดิสมิวเทส (SOD) ในการทดลองนี้ใช้วิธี Riboflavin-nitroblue tetrazolium (NBT) ในการทดสอบ โดยสารสกัดจากเมล็ด และเปลือกของสละ พบว่าสารสกัดทั้ง 2 ชนิดมีกิจกรรม SOD ที่สามารถต้านอนุมูลอิสระได้ โดยกิจกรรม SOD ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ด และเปลือกของสละ แสดงเป็นร้อยละการต้านอนุมูลอิสระที่ความเข้มข้นต่าง ๆ ดัง ภาพที่ 4.2-4.7 และหาค่า IC_{50} ได้ดังตารางที่ 4.7



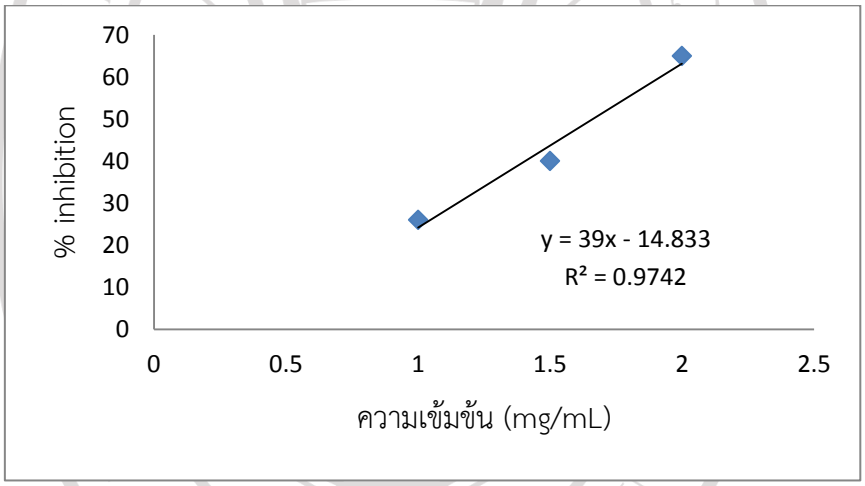
ภาพที่ 4.2 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละ ครั้งที่ 1



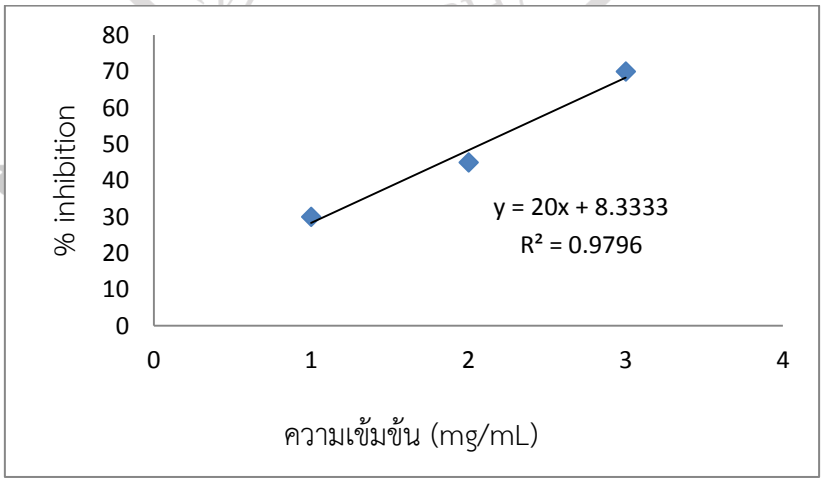
ภาพที่ 4.3 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละ ครั้งที่ 2



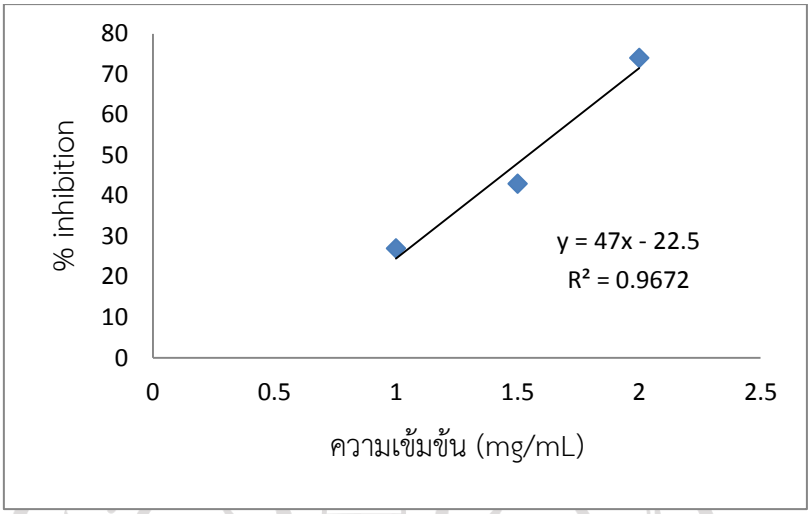
ภาพที่ 4.4 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละ ครั้งที่ 3



ภาพที่ 4.5 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเปลือกสละ ครั้งที่ 1



ภาพที่ 4.6 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเปลือกสละ ครั้งที่ 2



ภาพที่ 4.7 กราฟค่า IC_{50} ของสารสกัดโปรตีนจากเปลือกสละ ครั้งที่ 3

ตารางที่ 4.6 กิจกรรม SOD ของสารสกัดจากเปลือก และเมล็ดของสละแสดงค่าในรูปของ IC_{50}

สารสกัดตัวอย่าง	ค่า IC_{50}			ค่าเฉลี่ย	ค่า SD
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3		
เมล็ดสละ	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15±0.01
เปลือกสละ	1.66	2.06	1.54	1.75	1.75±0.27

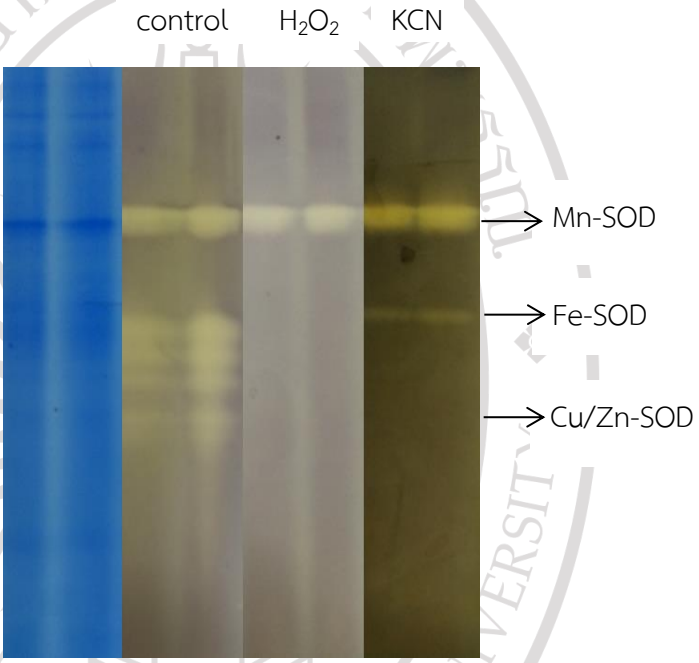
จากผลการทดลองพบว่าสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดมีกิจกรรม SOD ที่ดีกว่าสารสกัดโปรตีนจากเปลือกของสละโดยมีค่า IC_{50} เท่ากับ 0.15 และ 1.75 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ

4.2.3 ตรวจสอบหากิจกรรมการทำงานของ SOD โดยใช้ Native-PAGE

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง

จากการทดลองสารสกัดจากเมล็ดสละพันธุ์สุมาลี นำมาตรวจวัดเอนไซม์ SOD อีกครั้ง โดยใช้เทคนิค หรือ native gel electrophoresis ซึ่งใช้ของสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละและเปลือกของสละ ปริมาตร 15 ไมโครกรัม ทำการรันตัวอย่าง จากนั้นแบ่งเจลเป็น 4 ส่วน เพื่อทำการย้อมเจล คือ การย้อมด้วย Coomasei billean blue (A), Riboflavin-NBT (B), Hydrogen peroxide (C) และ Potassium Cyanide (D) จากผลการทดลองพบว่าสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละสามารถตรวจวัดกิจกรรม SOD ด้วยเทคนิค Native-PAGE ดังภาพที่ 4.8 ซึ่งหากปรากฏแถบสีขาวแสดงว่าพบ

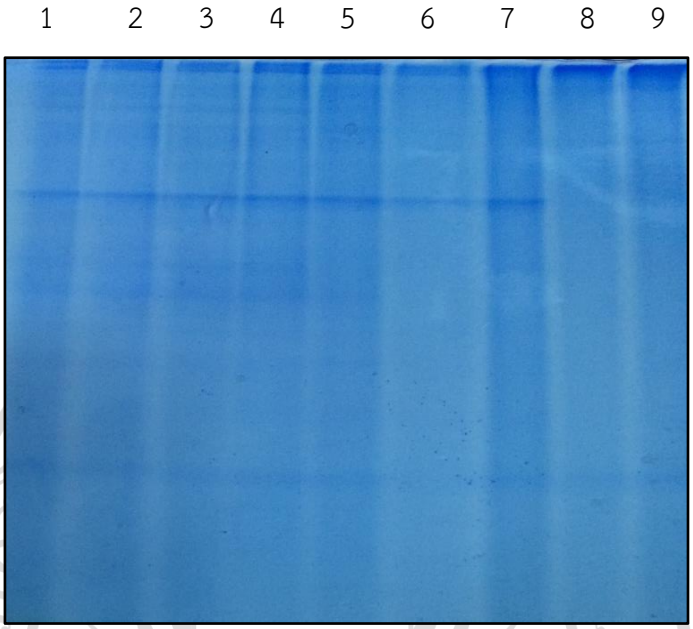
กิจกรรมของเอนไซม์ซุปเปอร์ออกไซด์ ดิสมิวเทส โดยตรวจพบประเภทของ SOD 3 ประเภท คือ Mn-SOD เนื่องจากว่ามีแถบขึ้น 3 แถบ ซึ่งไม่ไวต่อการยับยั้งไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และโพแทสเซียมไซยาไนด์ Fe-SOD เนื่องจากว่าไม่ไวต่อโพแทสเซียมไซยาไนด์ แต่สามารถยับยั้งไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และ Cu/Zn-SOD เนื่องจากสามารถยับยั้งไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และโพแทสเซียมไซยาไนด์ (Shaoyun and et al. 2012 : 374)



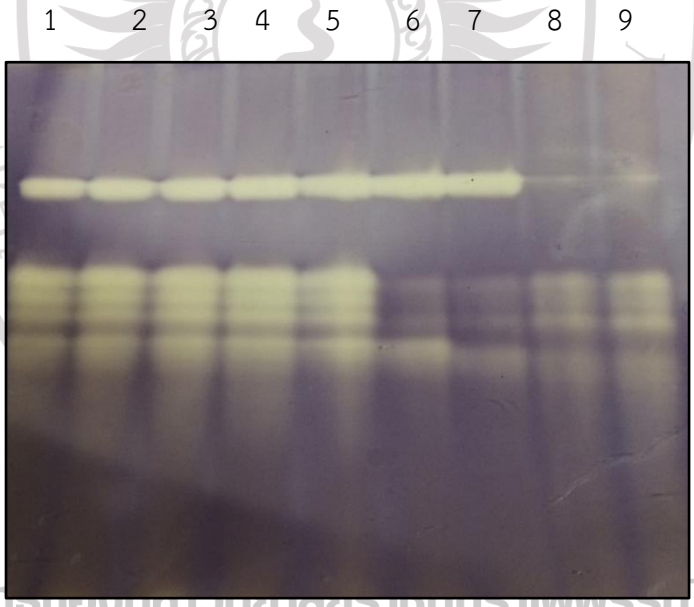
ภาพที่ 4.8 ตรวจวัดกิจกรรมซุปเปอร์ออกไซด์ ดิสมิวเทสจากสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละพันธุ์สุมาลี

เมื่อทำการศึกษาผลของอุณหภูมิที่มีต่อความเสถียรของเอนไซม์ SOD จากสารสกัดโปรตีนจากเมล็ดสละปริมาณ 15 ไมโครกรัม โดยทำการให้ความร้อนที่อุณหภูมิต่าง ๆ เป็นเวลา 5 นาที โดยเลนที่ 1 คือที่อุณหภูมิห้อง และเลนที่ 2-9 คือ ให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, และ100 องศาเซลเซียส ตามลำดับ จากนั้นนำมารันเจลระบบไม่เสียสภาพ แล้วนำมาย้อม Coomasei billean blue R-250 รูปที่ 4.9 และย้อมวิธี Riboflavin-NBT รูปที่ 4.10 และสารสกัดจากเมล็ดที่ทดสอบเสถียรภาพทนความร้อนโดยใช้เทคนิคการเกิดสี ดังผลตารางที่ 4.8

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาพที่ 4.9 ย้อมสี Coomasei billean blue R-250

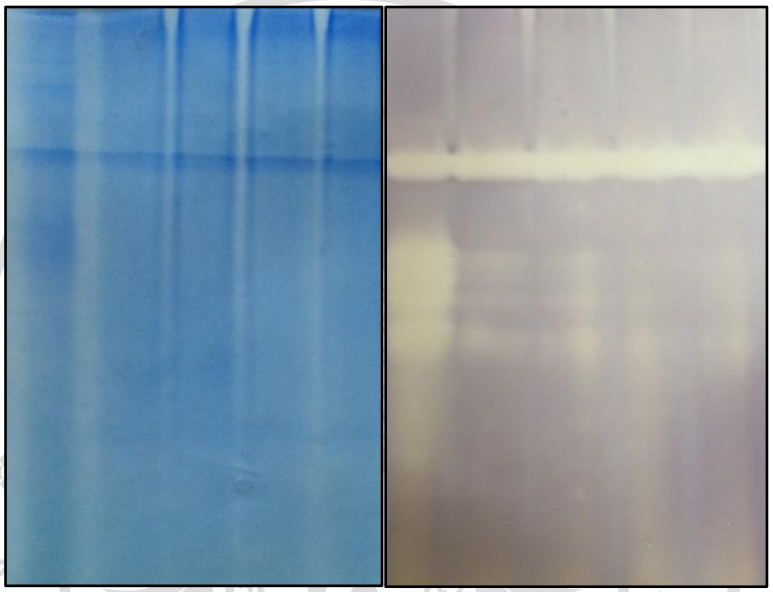


ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาพที่ 4.10 ย้อมด้วยวิธี Riboflavin-NBT

จากผลการทดสอบพบว่าเอนไซม์ซุปเปอร์ออกไซด์ ดิสมิวเทส (SOD) จากเมล็ดของสละ สามารถทนความร้อนได้ถึง 80 องศาเซลเซียส ซึ่งทนความร้อนได้ดีกว่า SOD ที่อยู่ในเหง้าของว่านชักมดลูกที่ทนความร้อนได้ 70 องศาเซลเซียส (Apaporn. 2011 : 5208-5215) และถั่วเหลืองผิวดำ

ที่ทนความร้อนได้แค่ 50 องศาเซลเซียศ (Shaoyun. 2012 : 374–379) จากนั้นได้ทำการทดลองต่อเนื่องพบว่าเอนไซม์ SOD จากเมล็ดของสละสามารถทนอุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส ได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที ดังภาพที่ 4.10



ภาพที่ 4.11 ย้อมสี Coomasei billean blue R-250 (ด้านซ้าย) และย้อมวิธี Riboflavin-NBT (ด้านขวา)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี