

ตารางที่ 1 ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	109.13 $\pm$ 10.07 <sup>de</sup>	105.71 $\pm$ 24.72 <sup>c</sup>	202.00 $\pm$ 6.31 <sup>cd</sup>	251.28 $\pm$ 1.31 <sup>b</sup>
	EtOH80	93.74 $\pm$ 16.87 <sup>e</sup>	34.29 $\pm$ 1.34 <sup>e</sup>	162.74 $\pm$ 7.88 <sup>d</sup>	264.42 $\pm$ 2.99 <sup>a</sup>
	DW	8.21 $\pm$ 3.92 <sup>s</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	5.47 $\pm$ 1.33 <sup>s</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	195.92 $\pm$ 24.85 <sup>ab</sup>	143.78 $\pm$ 2.97 <sup>b</sup>	47.64 $\pm$ 1.14 <sup>e</sup>	37.60 $\pm$ 8.35 <sup>f</sup>
	EtOH80	225.49 $\pm$ 2.31 <sup>a</sup>	62.24 $\pm$ 6.75 <sup>d</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	1.80 $\pm$ 0.38 <sup>s</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>s</sup>	15.71 $\pm$ 0.47 <sup>ef</sup>	245.46 $\pm$ 13.53 <sup>ab</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>s</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	145.46 $\pm$ 27.77 <sup>cd</sup>	80.55 $\pm$ 2.67 <sup>d</sup>	259.78 $\pm$ 5.16 <sup>ab</sup>	59.98 $\pm$ 3.05 <sup>e</sup>
	EtOH80	52.60 $\pm$ 16.38 <sup>f</sup>	38.89 $\pm$ 1.49 <sup>e</sup>	276.60 $\pm$ 12.35 <sup>a</sup>	63.65 $\pm$ 5.69 <sup>de</sup>
	DW	5.10 $\pm$ 0.24 <sup>s</sup>	0.84 $\pm$ 0.84 <sup>f</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	3.41 $\pm$ 0.74 <sup>s</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	148.63 $\pm$ 9.40 <sup>cd</sup>	35.20 $\pm$ 1.44 <sup>e</sup>	231.32 $\pm$ 4.92 <sup>bc</sup>	97.39 $\pm$ 2.57 <sup>c</sup>
	EtOH80	182.34 $\pm$ 3.28 <sup>bc</sup>	181.75 $\pm$ 4.02 <sup>a</sup>	201.75 $\pm$ 40.02 <sup>cd</sup>	73.17 $\pm$ 0.91 <sup>d</sup>
	DW	12.35 $\pm$ 1.69 <sup>s</sup>	24.06 $\pm$ 7.19 <sup>ef</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	3.16 $\pm$ 0.09 <sup>s</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 2 ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 30 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	108.29 $\pm$ 15.71 <sup>c</sup>	107.23 $\pm$ 15.20 <sup>def</sup>	164.71 $\pm$ 4.43 <sup>gh</sup>	70.06 $\pm$ 3.64 <sup>efg</sup>
	EtOH80	67.46 $\pm$ 1.50 <sup>ef</sup>	53.30 $\pm$ 8.81 <sup>f</sup>	352.65 $\pm$ 24.34 <sup>cd</sup>	44.64 $\pm$ 0.75 <sup>fg</sup>
	DW	50.60 $\pm$ 2.19 <sup>fg</sup>	83.91 $\pm$ 8.69 <sup>ef</sup>	115.00 $\pm$ 8.85 <sup>h</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>s</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	58.26 $\pm$ 2.79 <sup>fg</sup>	127.38 $\pm$ 5.66 <sup>de</sup>	249.61 $\pm$ 13.78 <sup>ef</sup>	212.62 $\pm$ 14.67 <sup>bcd</sup>
	EtOH80	63.19 $\pm$ 1.86 <sup>f</sup>	88.01 $\pm$ 1.58 <sup>ef</sup>	418.40 $\pm$ 1.73 <sup>bc</sup>	106.50 $\pm$ 24.39 <sup>defg</sup>
	DW	205.86 $\pm$ 8.02 <sup>a</sup>	421.73 $\pm$ 37.49 <sup>a</sup>	1459.62 $\pm$ 74.33 <sup>a</sup>	417.21 $\pm$ 54.45 <sup>a</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	136.74 $\pm$ 6.71 <sup>b</sup>	188.49 $\pm$ 14.35 <sup>bc</sup>	241.23 $\pm$ 14.63 <sup>efg</sup>	310.32 $\pm$ 4.63 <sup>b</sup>
	EtOH80	93.19 $\pm$ 3.97 <sup>cd</sup>	118.31 $\pm$ 1.12 <sup>de</sup>	487.87 $\pm$ 15.45 <sup>b</sup>	167.36 $\pm$ 1.61 <sup>cde</sup>
	DW	152.68 $\pm$ 13.32 <sup>b</sup>	214.64 $\pm$ 37.00 <sup>b</sup>	184.14 $\pm$ 21.80 <sup>gh</sup>	137.53 $\pm$ 98.11 <sup>cdef</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	37.45 $\pm$ 6.26 <sup>s</sup>	132.74 $\pm$ 1.75 <sup>cde</sup>	202.70 $\pm$ 0.34 <sup>fg</sup>	232.86 $\pm$ 33.59 <sup>bc</sup>
	EtOH80	89.86 $\pm$ 5.32 <sup>cde</sup>	75.63 $\pm$ 4.98 <sup>ef</sup>	166.11 $\pm$ 3.39 <sup>gh</sup>	232.19 $\pm$ 0.71 <sup>bc</sup>
	DW	73.06 $\pm$ 3.40 <sup>def</sup>	156.70 $\pm$ 31.20 <sup>bcd</sup>	294.71 $\pm$ 6.07 <sup>de</sup>	120.09 $\pm$ 8.28 <sup>cdef</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 3 ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 60 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	86.85±39.05 <sup>a</sup>	16.00±2.08 <sup>de</sup>	29.04±1.20 <sup>gh</sup>	62.23±2.29 <sup>d</sup>
	EtOH80	6.35±0.11 <sup>f</sup>	5.90±0.67 <sup>e</sup>	45.06±3.39 <sup>efg</sup>	47.33±0.43 <sup>e</sup>
	DW	45.25±5.34 <sup>bcde</sup>	91.19±1.37 <sup>a</sup>	128.23±11.53 <sup>b</sup>	98.05±5.26 <sup>b</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	56.80±2.04 <sup>abc</sup>	38.95±4.03 <sup>bcd</sup>	33.72±1.30 <sup>fgh</sup>	26.30±2.56 <sup>g</sup>
	EtOH80	12.39±0.23 <sup>ef</sup>	25.96±1.22 <sup>cde</sup>	25.09±2.81 <sup>h</sup>	33.60±1.79 <sup>fg</sup>
	DW	70.22±0.70 <sup>abc</sup>	109.51±14.01 <sup>a</sup>	49.68±3.25 <sup>def</sup>	65.60±5.71 <sup>d</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	32.79±0.26 <sup>cdef</sup>	54.61±2.87 <sup>b</sup>	18.61±1.57 <sup>h</sup>	40.07±2.59 <sup>ef</sup>
	EtOH80	17.18±0.67 <sup>def</sup>	41.56±3.82 <sup>bc</sup>	84.34±2.23 <sup>c</sup>	115.16±3.14 <sup>a</sup>
	DW	71.84±1.88 <sup>ab</sup>	36.74±4.73 <sup>bcd</sup>	160.60±8.89 <sup>a</sup>	83.87±6.29 <sup>c</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	36.81±1.97 <sup>bcdef</sup>	30.54±1.03 <sup>cd</sup>	45.45±2.22 <sup>efg</sup>	47.29±5.87 <sup>e</sup>
	EtOH80	14.50±0.07 <sup>ef</sup>	40.30±3.95 <sup>bc</sup>	51.40±3.57 <sup>de</sup>	39.43±0.43 <sup>ef</sup>
	DW	52.48±1.20 <sup>abcd</sup>	111.58±19.00 <sup>a</sup>	62.63±7.77 <sup>d</sup>	47.99±2.28 <sup>e</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 4 ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	36.09±1.78 <sup>gh</sup>	75.21±22.22 <sup>cde</sup>	59.29±0.83 <sup>de</sup>	61.09±1.97 <sup>ef</sup>
	EtOH80	27.14±3.25 <sup>h</sup>	76.57±8.10 <sup>cde</sup>	152.29±21.36 <sup>bcd</sup>	300.30±19.56 <sup>bc</sup>
	DW	37.05±6.32 <sup>fgh</sup>	44.17±5.11 <sup>ef</sup>	97.72±9.79 <sup>cde</sup>	84.92±5.24 <sup>e</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	57.45±0.64 <sup>ef</sup>	88.82±2.89 <sup>cd</sup>	226.08±72.65 <sup>b</sup>	45.64±2.54 <sup>ef</sup>
	EtOH80	51.35±1.77 <sup>fg</sup>	19.04±2.64 <sup>f</sup>	354.71±24.69 <sup>a</sup>	89.44±3.50 <sup>e</sup>
	DW	46.53±5.38 <sup>fgh</sup>	214.21±17.46 <sup>a</sup>	135.37±4.11 <sup>bcde</sup>	320.34±23.12 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	120.45±5.34 <sup>b</sup>	91.09±4.44 <sup>cd</sup>	162.39±18.36 <sup>bc</sup>	89.85±12.26 <sup>e</sup>
	EtOH80	94.38±3.14 <sup>c</sup>	90.19±1.97 <sup>cd</sup>	51.66±10.19 <sup>e</sup>	239.92±5.64 <sup>d</sup>
	DW	87.38±9.59 <sup>cd</sup>	108.97±8.51 <sup>c</sup>	364.24±49.09 <sup>a</sup>	23.37±0.79 <sup>f</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	119.27±3.91 <sup>b</sup>	66.46±1.53 <sup>de</sup>	111.98±4.86 <sup>cde</sup>	93.49±1.46 <sup>e</sup>
	EtOH80	72.30±8.54 <sup>de</sup>	59.75±1.35 <sup>de</sup>	388.73±2.84 <sup>a</sup>	571.04±37.32 <sup>a</sup>
	DW	177.10±14.35 <sup>a</sup>	157.66±20.80 <sup>b</sup>	370.42±29.23 <sup>a</sup>	268.08±13.75 <sup>cd</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 5 ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 120 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสารประกอบฟีนอลิกเทียบเท่า Gallic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	14.38 $\pm$ 0.90 <sup>h</sup>	49.74 $\pm$ 5.29 <sup>ef</sup>	58.74 $\pm$ 4.37 <sup>ef</sup>	40.26 $\pm$ 1.86 <sup>gh</sup>
	EtOH80	22.68 $\pm$ 1.54 <sup>gh</sup>	12.61 $\pm$ 0.95 <sup>g</sup>	71.94 $\pm$ 11.06 <sup>e</sup>	28.25 $\pm$ 1.66 <sup>h</sup>
	DW	135.18 $\pm$ 10.78 <sup>b</sup>	482.83 $\pm$ 10.89 <sup>a</sup>	138.14 $\pm$ 14.96 <sup>c</sup>	144.24 $\pm$ 1.48 <sup>b</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	51.53 $\pm$ 0.36 <sup>f</sup>	56.16 $\pm$ 2.66 <sup>e</sup>	30.90 $\pm$ 3.66 <sup>f</sup>	78.65 $\pm$ 3.33 <sup>de</sup>
	EtOH80	74.88 $\pm$ 8.01 <sup>e</sup>	181.83 $\pm$ 2.85 <sup>c</sup>	404.91 $\pm$ 20.42 <sup>a</sup>	128.19 $\pm$ 5.54 <sup>c</sup>
	DW	104.16 $\pm$ 0.86 <sup>d</sup>	58.73 $\pm$ 1.33 <sup>e</sup>	411.07 $\pm$ 10.55 <sup>a</sup>	71.19 $\pm$ 2.13 <sup>def</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	118.02 $\pm$ 0.29 <sup>c</sup>	31.12 $\pm$ 2.42 <sup>fg</sup>	121.49 $\pm$ 5.91 <sup>c</sup>	64.52 $\pm$ 3.50 <sup>ef</sup>
	EtOH80	29.58 $\pm$ 0.66 <sup>g</sup>	19.77 $\pm$ 0.61 <sup>g</sup>	58.36 $\pm$ 3.46 <sup>ef</sup>	45.40 $\pm$ 2.09 <sup>g</sup>
	DW	22.50 $\pm$ 0.17 <sup>gh</sup>	187.78 $\pm$ 4.62 <sup>c</sup>	106.63 $\pm$ 2.45 <sup>cd</sup>	123.89 $\pm$ 9.17 <sup>c</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	41.83 $\pm$ 0.80 <sup>f</sup>	51.57 $\pm$ 2.17 <sup>ef</sup>	47.52 $\pm$ 1.54 <sup>ef</sup>	82.06 $\pm$ 4.86 <sup>d</sup>
	EtOH80	266.38 $\pm$ 1.83 <sup>a</sup>	154.97 $\pm$ 10.16 <sup>d</sup>	263.83 $\pm$ 21.07 <sup>b</sup>	62.57 $\pm$ 4.94 <sup>f</sup>
	DW	68.98 $\pm$ 2.95 <sup>e</sup>	275.11 $\pm$ 15.92 <sup>b</sup>	78.21 $\pm$ 3.31 <sup>de</sup>	235.37 $\pm$ 9.90 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 6 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	37.90 $\pm$ 3.91 <sup>f</sup>	64.46 $\pm$ 1.18 <sup>bc</sup>	114.76 $\pm$ 0.53 <sup>cd</sup>	82.80 $\pm$ 1.63 <sup>a</sup>
	EtOH80	161.70 $\pm$ 10.77 <sup>b</sup>	14.51 $\pm$ 0.08 <sup>fg</sup>	40.89 $\pm$ 1.24 <sup>f</sup>	80.06 $\pm$ 1.62 <sup>a</sup>
	DW	91.68 $\pm$ 5.06 <sup>d</sup>	37.58 $\pm$ 10.98 <sup>de</sup>	158.06 $\pm$ 18.35 <sup>b</sup>	39.48 $\pm$ 10.70 <sup>bcd</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	61.47 $\pm$ 1.50 <sup>e</sup>	38.38 $\pm$ 2.48 <sup>de</sup>	37.98 $\pm$ 3.10 <sup>f</sup>	29.26 $\pm$ 0.03 <sup>cd</sup>
	EtOH80	123.14 $\pm$ 0.23 <sup>c</sup>	248.50 $\pm$ 5.39 <sup>a</sup>	84.45 $\pm$ 3.35 <sup>e</sup>	69.62 $\pm$ 0.35 <sup>a</sup>
	DW	184.71 $\pm$ 11.00 <sup>a</sup>	7.60 $\pm$ 1.59 <sup>fg</sup>	799.50 $\pm$ 21.77 <sup>a</sup>	30.30 $\pm$ 12.05 <sup>cd</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	69.56 $\pm$ 0.29 <sup>e</sup>	46.61 $\pm$ 0.72 <sup>d</sup>	102.24 $\pm$ 4.14 <sup>de</sup>	44.32 $\pm$ 0.54 <sup>bc</sup>
	EtOH80	43.61 $\pm$ 0.02 <sup>f</sup>	50.89 $\pm$ 0.44 <sup>cd</sup>	79.28 $\pm$ 1.57 <sup>e</sup>	49.71 $\pm$ 2.56 <sup>b</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>g</sup>	32.66 $\pm$ 14.53 <sup>de</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>g</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>e</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	39.58 $\pm$ 2.83 <sup>f</sup>	22.18 $\pm$ 1.22 <sup>ef</sup>	94.51 $\pm$ 2.74 <sup>de</sup>	53.30 $\pm$ 1.32 <sup>b</sup>
	EtOH80	94.09 $\pm$ 0.26 <sup>d</sup>	75.91 $\pm$ 3.30 <sup>b</sup>	136.92 $\pm$ 2.67 <sup>bc</sup>	28.73 $\pm$ 0.035 <sup>d</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>g</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>g</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>g</sup>	2.04 $\pm$ 2.04 <sup>e</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 7 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 30 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก้า)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	105.65±2.44 <sup>de</sup>	122.75±4.12 <sup>d</sup>	180.43±7.82 <sup>ef</sup>	254.38±1.96 <sup>b</sup>
	EtOH80	209.72±5.22 <sup>c</sup>	242.49±7.05 <sup>c</sup>	505.09±44.79 <sup>c</sup>	175.63±0.59 <sup>bc</sup>
	DW	1199.20±58.91 <sup>a</sup>	467.34±7.24 <sup>b</sup>	758.79±74.02 <sup>b</sup>	472.89±85.57 <sup>a</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	49.88±3.52 <sup>ef</sup>	100.02±2.46 <sup>d</sup>	203.24±16.62 <sup>e</sup>	160.72±21.07 <sup>bc</sup>
	EtOH80	96.27±8.24 <sup>de</sup>	109.64±4.38 <sup>d</sup>	208.62±33.08 <sup>e</sup>	118.96±13.31 <sup>c</sup>
	DW	481.50±30.24 <sup>b</sup>	652.08±65.16 <sup>a</sup>	1415.77±20.77 <sup>a</sup>	507.42±76.75 <sup>a</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	73.39±0.96 <sup>e</sup>	69.60±2.42 <sup>de</sup>	139.98±30.83 <sup>ef</sup>	166.40±4.60 <sup>bc</sup>
	EtOH80	101.66±1.88 <sup>de</sup>	115.47±0.45 <sup>d</sup>	357.03±6.24 <sup>d</sup>	94.60±0.61 <sup>cd</sup>
	DW	8.71±8.71 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>	0±0 <sup>s</sup>	0±0 <sup>d</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	43.59±1.00 <sup>ef</sup>	72.62±25.99 <sup>de</sup>	165.52±17.04 <sup>ef</sup>	178.29±6.57 <sup>bc</sup>
	EtOH80	168.04±3.83 <sup>c</sup>	121.22±4.74 <sup>d</sup>	96.88±8.90 <sup>f</sup>	179.48±18.27 <sup>bc</sup>
	DW	154.96±5.68 <sup>cd</sup>	307.93±66.86 <sup>c</sup>	449.86±33.18 <sup>c</sup>	189.52±14.41 <sup>bc</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 8 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 60 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก้า)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0±0 <sup>c</sup>	9.89±1.23 <sup>b</sup>	0±0 <sup>d</sup>	6.48±3.76 <sup>ef</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>c</sup>	1.68±1.01 <sup>b</sup>	5.81±3.42 <sup>d</sup>	2.32±2.32 <sup>f</sup>
	DW	12.17±4.89 <sup>b</sup>	14.68±14.68 <sup>b</sup>	180.47±28.45 <sup>a</sup>	24.44±1.25 <sup>de</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	8.92±0.56 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>b</sup>	12.73±6.54 <sup>d</sup>	18.39±12.57 <sup>def</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>b</sup>	55.08±15.28 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>f</sup>
	DW	71.17±9.46 <sup>a</sup>	36.06±1.44 <sup>ab</sup>	9.81±2.72 <sup>d</sup>	29.78±4.55 <sup>d</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	1.26±0.10 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>b</sup>	5.50±0.38 <sup>d</sup>	8.17±1.16 <sup>def</sup>
	EtOH80	1.87±0.75 <sup>bc</sup>	3.88±1.34 <sup>b</sup>	0.99±0.99 <sup>d</sup>	175.25±1.22 <sup>a</sup>
	DW	9.60±4.84 <sup>bc</sup>	4.21±2.28 <sup>b</sup>	0±0 <sup>d</sup>	103.86±10.72 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	0±0 <sup>c</sup>	65.32±41.75 <sup>a</sup>	71.03±12.33 <sup>b</sup>	19.05±1.62 <sup>def</sup>
	EtOH80	0.46±0.46 <sup>c</sup>	1.83±1.83 <sup>b</sup>	0±0 <sup>d</sup>	76.70±14.51 <sup>c</sup>
	DW	0.48±0.48 <sup>c</sup>	0±0 <sup>b</sup>	29.74±3.35 <sup>cd</sup>	18.83±0.79 <sup>def</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 9 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	56.89 $\pm$ 1.79 <sup>e</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	116.50 $\pm$ 3.36 <sup>bcd</sup>	136.63 $\pm$ 2.46 <sup>f</sup>
	EtOH80	28.65 $\pm$ 14.36 <sup>f</sup>	149.82 $\pm$ 6.60 <sup>cd</sup>	328.93 $\pm$ 4.73 <sup>a</sup>	368.50 $\pm$ 52.22 <sup>c</sup>
	DW	177.49 $\pm$ 21.12 <sup>c</sup>	142.60 $\pm$ 1.70 <sup>d</sup>	207.86 $\pm$ 6.05 <sup>b</sup>	283.10 $\pm$ 13.13 <sup>d</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	96.59 $\pm$ 8.44 <sup>d</sup>	53.03 $\pm$ 7.96 <sup>ef</sup>	45.46 $\pm$ 4.14 <sup>cde</sup>	123.07 $\pm$ 4.52 <sup>f</sup>
	EtOH80	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	64.87 $\pm$ 27.24 <sup>e</sup>	152.19 $\pm$ 27.22 <sup>bc</sup>	93.78 $\pm$ 18.92 <sup>f</sup>
	DW	4.57 $\pm$ 4.57 <sup>f</sup>	260.77 $\pm$ 18.19 <sup>b</sup>	148.31 $\pm$ 1.45 <sup>bc</sup>	490.53 $\pm$ 11.46 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	108.94 $\pm$ 3.46 <sup>d</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	138.64 $\pm$ 6.58 <sup>bcd</sup>	98.98 $\pm$ 2.43 <sup>f</sup>
	EtOH80	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	145.32 $\pm$ 13.50 <sup>d</sup>	8.97 $\pm$ 1.19 <sup>e</sup>	142.88 $\pm$ 0.36 <sup>f</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	199.30 $\pm$ 13.99 <sup>c</sup>	35.47 $\pm$ 6.67 <sup>de</sup>	70.84 $\pm$ 7.21 <sup>f</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	102.73 $\pm$ 4.18 <sup>d</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>f</sup>	122.28 $\pm$ 18.29 <sup>bcd</sup>	99.98 $\pm$ 12.80 <sup>f</sup>
	EtOH80	454.25 $\pm$ 2.29 <sup>a</sup>	119.56 $\pm$ 1.33 <sup>d</sup>	385.17 $\pm$ 8.58 <sup>a</sup>	211.64 $\pm$ 15.75 <sup>e</sup>
	DW	411.97 $\pm$ 14.78 <sup>b</sup>	906.35 $\pm$ 45.15 <sup>a</sup>	318.82 $\pm$ 113.48 <sup>a</sup>	815.33 $\pm$ 50.46 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 10 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 120 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระ DPPH เทียบเท่า Ascorbic acid ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>
	EtOH80	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	3.94 $\pm$ 1.05 <sup>b</sup>	189.13 $\pm$ 29.43 <sup>a</sup>	0.17 $\pm$ 0.17 <sup>b</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	246.62 $\pm$ 197.85 <sup>a</sup>	211.01 $\pm$ 67.36 <sup>a</sup>	14.92 $\pm$ 10.67 <sup>b</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	55.52 $\pm$ 21.36 <sup>b</sup>	14.14 $\pm$ 7.08 <sup>b</sup>
	EtOH80	42.52 $\pm$ 36.08 <sup>a</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	54.92 $\pm$ 7.97 <sup>b</sup>	4.41 $\pm$ 3.48 <sup>b</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	79.07 $\pm$ 61.43 <sup>b</sup>	2.38 $\pm$ 1.47 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	16.28 $\pm$ 4.96 <sup>ab</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	7.78 $\pm$ 1.54 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>
	EtOH80	13.32 $\pm$ 4.53 <sup>ab</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	7.63 $\pm$ 3.81 <sup>b</sup>
	DW	1.11 $\pm$ 1.11 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	7.72 $\pm$ 3.06 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0.32 $\pm$ 0.32 <sup>b</sup>	202.34 $\pm$ 40.74 <sup>a</sup>
	EtOH80	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	3.13 $\pm$ 1.67 <sup>b</sup>	3.97 $\pm$ 3.97 <sup>b</sup>
	DW	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	8.22 $\pm$ 3.14 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 11 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO<sub>4</sub> (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO <sub>4</sub> (µg/g rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	91.90±0.53 <sup>h</sup>	96.57±0.87 <sup>f</sup>	131.87±5.11 <sup>h</sup>	94.72±0.08 <sup>bc</sup>
	EtOH80	619.39±3.96 <sup>a</sup>	18.32±0.13 <sup>j</sup>	64.55±1.01 <sup>j</sup>	98.52±2.22 <sup>b</sup>
	DW	214.90±3.78 <sup>b</sup>	363.07±8.67 <sup>a</sup>	393.98±4.15 <sup>d</sup>	63.98±9.95 <sup>cd</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	122.98±1.14 <sup>e</sup>	81.12±0.17 <sup>g</sup>	52.04±0.92 <sup>k</sup>	37.75±0.64 <sup>de</sup>
	EtOH80	158.84±3.95 <sup>c</sup>	306.76±2.19 <sup>b</sup>	154.42±0.45 <sup>g</sup>	88.51±1.72 <sup>bc</sup>
	DW	141.53±5.65 <sup>d</sup>	23.60±0.22 <sup>ij</sup>	745.640±8.13 <sup>b</sup>	44.22±1.18 <sup>de</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	99.26±2.11 <sup>gh</sup>	63.59±1.12 <sup>h</sup>	137.45±1.87 <sup>h</sup>	55.81±1.53 <sup>d</sup>
	EtOH80	53.50±0.48 <sup>i</sup>	65.84±0.82 <sup>gh</sup>	176.86±3.05 <sup>f</sup>	66.24±1.73 <sup>cd</sup>
	DW	27.15±1.63 <sup>j</sup>	221.41±6.48 <sup>c</sup>	458.35±3.63 <sup>c</sup>	183.81±33.12 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	106.26±2.04 <sup>fg</sup>	36.86±1.12 <sup>i</sup>	113.92±1.66 <sup>i</sup>	65.39±1.74 <sup>cd</sup>
	EtOH80	114.23±0.75 <sup>f</sup>	136.00±2.06 <sup>e</sup>	219.70±3.12 <sup>e</sup>	42.85±0.47 <sup>de</sup>
	DW	148.17±2.78 <sup>d</sup>	188.64±14.19 <sup>d</sup>	1274.70±3.73 <sup>a</sup>	18.00±0.43 <sup>e</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 12 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO<sub>4</sub> (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 30 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO <sub>4</sub> (µg/g rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	118.67±3.55 <sup>fg</sup>	137.91±1.88 <sup>def</sup>	80.75±29.01 <sup>de</sup>	158.34±10.65 <sup>d</sup>
	EtOH80	209.98±3.12 <sup>de</sup>	217.99±30.83 <sup>cd</sup>	300.96±8.88 <sup>b</sup>	107.19±1.26 <sup>d</sup>
	DW	452.75±29.73 <sup>c</sup>	424.51±47.33 <sup>b</sup>	105.34±33.51 <sup>cde</sup>	679.96±13.20 <sup>a</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	81.61±11.43 <sup>fgh</sup>	131.40±24.34 <sup>def</sup>	108.99±3.15 <sup>cde</sup>	163.65±19.80 <sup>d</sup>
	EtOH80	144.14±0.39 <sup>ef</sup>	122.75±1.10 <sup>def</sup>	226.27±36.42 <sup>bc</sup>	92.30±18.24 <sup>d</sup>
	DW	507.30±40.01 <sup>c</sup>	948.77±97.26 <sup>a</sup>	1549.85±111.80 <sup>a</sup>	549.09±65.84 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	58.17±18.14 <sup>gh</sup>	48.44±22.59 <sup>ef</sup>	167.12±12.63 <sup>cd</sup>	5.41±3.97 <sup>e</sup>
	EtOH80	12.74±6.64 <sup>h</sup>	6.27±4.04 <sup>f</sup>	52.55±16.75 <sup>de</sup>	109.98±2.59 <sup>d</sup>
	DW	981.65±63.62 <sup>a</sup>	136.13±103.32 <sup>def</sup>	65.74±39.91 <sup>de</sup>	587.70±21.54 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	104.40±7.48 <sup>fg</sup>	186.94±10.55 <sup>cde</sup>	29.87±18.28 <sup>e</sup>	139.38±19.00 <sup>d</sup>
	EtOH80	251.34±11.34 <sup>d</sup>	26.56±16.26 <sup>f</sup>	11.39±0.36 <sup>e</sup>	0±0 <sup>e</sup>
	DW	686.22±25.08 <sup>b</sup>	287.98±35.18 <sup>c</sup>	46.65±5.18 <sup>de</sup>	291.48±31.09 <sup>c</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 13 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO<sub>4</sub> (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 60 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO <sub>4</sub> (µg/g rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0±0 <sup>f</sup>	3.43±1.47 <sup>d</sup>	0±0 <sup>f</sup>	91.06±2.18 <sup>c</sup>
	EtOH80	1.02±0.11 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	7.96±7.96 <sup>f</sup>	152.98±0.26 <sup>b</sup>
	DW	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0.34±0.34 <sup>f</sup>	34.92±1.03 <sup>d</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	150.57±1.89 <sup>a</sup>	65.74±4.15 <sup>c</sup>	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>
	EtOH80	27.77±0.61 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>
	DW	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	19.49±0.34 <sup>e</sup>	60.54±4.73 <sup>c</sup>	59.40±3.83 <sup>e</sup>	26.67±0.92 <sup>de</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>f</sup>	20.19±0.56 <sup>d</sup>	262.16±1.06 <sup>b</sup>	154.88±1.49 <sup>b</sup>
	DW	23.82±2.33 <sup>d</sup>	0±0 <sup>d</sup>	420.02±4.32 <sup>a</sup>	198.32±33.67 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	66.02±0.65 <sup>b</sup>	136.39±5.26 <sup>b</sup>	0±0 <sup>f</sup>	15.58±0.12 <sup>de</sup>
	EtOH80	0.11±0.11 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	127.24±4.52 <sup>c</sup>	32.31±2.54 <sup>de</sup>
	DW	0±0 <sup>f</sup>	543.40±27.75 <sup>a</sup>	94.73±13.73 <sup>d</sup>	25.91±1.79 <sup>de</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 14 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO<sub>4</sub> (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO <sub>4</sub> (µg/g rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	92.99±24.54 <sup>cde</sup>	110.21±1.22 <sup>c</sup>	154.87±1.19 <sup>bc</sup>	104.23±23.54 <sup>bc</sup>
	EtOH80	34.25±13.42 <sup>def</sup>	265.31±9.11 <sup>a</sup>	131.66±51.25 <sup>bcd</sup>	38.88±4.28 <sup>bc</sup>
	DW	176.36±55.92 <sup>b</sup>	207.26±9.37 <sup>b</sup>	166.02±47.08 <sup>b</sup>	396.73±44.75 <sup>a</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	107.77±12.72 <sup>bcd</sup>	19.53±8.23 <sup>de</sup>	8.69±8.69 <sup>d</sup>	4.22±4.22 <sup>c</sup>
	EtOH80	131.88±10.79 <sup>bc</sup>	26.53±13.41 <sup>d</sup>	35.49±11.66 <sup>cd</sup>	319.05±2.29 <sup>ab</sup>
	DW	23.41±19.53 <sup>ef</sup>	0±0 <sup>e</sup>	503.46±64.74 <sup>a</sup>	72.64±58.54 <sup>bc</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	2.32±2.32 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>c</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>f</sup>	14.97±0.54 <sup>de</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>c</sup>
	DW	408.32±58.57 <sup>a</sup>	0±0 <sup>e</sup>	60.12±48.69 <sup>bcd</sup>	0±0 <sup>c</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>	2.40±2.40 <sup>d</sup>	82.23±29.28 <sup>bc</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>f</sup>	20.16±1.47 <sup>d</sup>	0±0 <sup>d</sup>	24.37±8.95 <sup>bc</sup>
	DW	0±0 <sup>f</sup>	0±0 <sup>e</sup>	548.03±86.98 <sup>a</sup>	583.68±300.67 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 15 กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO<sub>4</sub> (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 120 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	กิจกรรมต้านอนุมูลอิสระที่วัดโดยวิธี FRAP เทียบเท่า FeSO <sub>4</sub> (µg/g rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	4.27±1.47 <sup>f</sup>	0.11±0.11 <sup>d</sup>	7.01±1.45 <sup>f</sup>	22.48±1.75 <sup>c</sup>
	EtOH80	2.26±0.65 <sup>f</sup>	8.09±0.59 <sup>d</sup>	20.07±3.75 <sup>f</sup>	12.82±2.05 <sup>c</sup>
	DW	0.94±0.94 <sup>f</sup>	465.82±144.69 <sup>b</sup>	18.77±0.74 <sup>f</sup>	26.11±1.92 <sup>c</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	10.54±0.51 <sup>f</sup>	13.41±1.54 <sup>d</sup>	189.42±8.25 <sup>bc</sup>	222.85±8.25 <sup>b</sup>
	EtOH80	6.83±3.10 <sup>f</sup>	754.21±65.31 <sup>a</sup>	97.48±26.55 <sup>e</sup>	23.19±2.78 <sup>c</sup>
	DW	15.37±7.70 <sup>f</sup>	240.99±2.08 <sup>c</sup>	49.91±15.90 <sup>f</sup>	21.21±4.37 <sup>c</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	224.06±2.69 <sup>b</sup>	22.33±6.73 <sup>d</sup>	139.27±3.53 <sup>de</sup>	12.01±1.93 <sup>c</sup>
	EtOH80	208.50±3.14 <sup>bc</sup>	122.67±7.57 <sup>cd</sup>	185.89±9.64 <sup>bcd</sup>	6.04±3.73 <sup>c</sup>
	DW	130.45±14.48 <sup>de</sup>	260.92±41.47 <sup>c</sup>	400.04±32.72 <sup>a</sup>	693.78±144.33 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	167.59±4.27 <sup>cd</sup>	22.24±16.19 <sup>d</sup>	142.52±3.84 <sup>cde</sup>	12.40±2.89 <sup>c</sup>
	EtOH80	1433.15±41.69 <sup>a</sup>	685.97±11.93 <sup>a</sup>	25.09±1.10 <sup>f</sup>	21.43±2.05 <sup>c</sup>
	DW	110.33±36.76 <sup>e</sup>	21.71±7.65 <sup>d</sup>	203.74±26.65 <sup>b</sup>	134.99±31.93 <sup>bc</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 16 ปริมาณสาร GABA (µg/g rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูปด้วยวิธีต่างๆ

การแปรรูป	ปริมาณสาร GABA (µg/g rice)			
	ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	268.80±3.47 <sup>c</sup>	275.47±0.86 <sup>c</sup>	287.78±1.21 <sup>c</sup>	302.97±2.24 <sup>c</sup>
ข้าวกล้องงอก	351.73±0.17 <sup>a</sup>	378.36±0.39 <sup>a</sup>	368.60±0.26 <sup>a</sup>	391.21±0.80 <sup>a</sup>
ข้าวคั่ว	313.08±0.12 <sup>b</sup>	335.75±0.15 <sup>b</sup>	350.58±0.11 <sup>b</sup>	368.74±0.17 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	102.99±0.27 <sup>d</sup>	96.24±1.29 <sup>d</sup>	116.15±0.46 <sup>d</sup>	134.13±0.29 <sup>d</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่ p<0.05

ตารางที่ 17 ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูปด้วยวิธีต่างๆ และเก็บรักษาเป็นเวลา 30 วัน

การแปรรูป	ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
	ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	155.79 $\pm$ 0.12 <sup>d</sup>	130.87 $\pm$ 0.19 <sup>d</sup>	128.47 $\pm$ 1.12 <sup>d</sup>	184.62 $\pm$ 0.23 <sup>c</sup>
ข้าวกล้องงอก	198.90 $\pm$ 0.46 <sup>a</sup>	233.03 $\pm$ 0.37 <sup>a</sup>	191.49 $\pm$ 0.24 <sup>a</sup>	243.65 $\pm$ 0.24 <sup>a</sup>
ข้าวคั่ว	190.26 $\pm$ 0.29 <sup>b</sup>	205.80 $\pm$ 0.21 <sup>b</sup>	183.33 $\pm$ 0.13 <sup>b</sup>	222.23 $\pm$ 0.33 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	181.32 $\pm$ 0.40 <sup>c</sup>	146.67 $\pm$ 0.44 <sup>c</sup>	142.05 $\pm$ 0.50 <sup>c</sup>	184.17 $\pm$ 0.20 <sup>c</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, d</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 18 ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูปด้วยวิธีต่างๆ และเก็บรักษาเป็นเวลา 60 วัน

การแปรรูป	ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
	ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	2.63 $\pm$ 0.06 <sup>a</sup>	10.65 $\pm$ 0.27 <sup>a</sup>
ข้าวกล้องงอก	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	1.60 $\pm$ 0.05 <sup>a</sup>	1.93 $\pm$ 0.18 <sup>a</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 19 ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูปด้วยวิธีต่างๆ และเก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน

การแปรรูป	ปริมาณสาร GABA ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
	ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	1.69 $\pm$ 0.24 <sup>a</sup>	1.12 $\pm$ 0.25 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>a</sup>
ข้าวกล้องงอก	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0.90 $\pm$ 0.42 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>a</sup>
ข้าวคั่ว	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	3.57 $\pm$ 0.86 <sup>a</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>b</sup>	14.44 $\pm$ 0.74 <sup>a</sup>	0 $\pm$ 0 <sup>a</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 20 ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	5.65±2.91 <sup>b</sup>	665.23±53.26 <sup>a</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	170.10±44.56 <sup>b</sup>	22.70±11.77 <sup>d</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	2157.50±238.62 <sup>a</sup>	15.85±15.85 <sup>d</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	511.01±128.54 <sup>a</sup>	288.50±110.23 <sup>b</sup>	327.36±5.02 <sup>b</sup>	235.26±0.74 <sup>c</sup>
	EtOH80	28.04±13.79 <sup>b</sup>	563.54±145.40 <sup>a</sup>	79.42±2.54 <sup>b</sup>	211.53±15.45 <sup>c</sup>
	DW	516.43±174.06 <sup>a</sup>	1.24±1.09 <sup>c</sup>	25.12±12.75 <sup>b</sup>	16.06±6.32 <sup>d</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	607.42±3.90 <sup>a</sup>	1.92±1.92 <sup>c</sup>	71.60±19.11 <sup>b</sup>	11.70±2.74 <sup>d</sup>
	EtOH80	5.38±5.38 <sup>b</sup>	6.47±4.84 <sup>c</sup>	332.80±3.76 <sup>b</sup>	428.47±32.52 <sup>b</sup>
	DW	46.98±8.81 <sup>b</sup>	648.63±79.25 <sup>a</sup>	175.60±27.95 <sup>b</sup>	266.86±22.28 <sup>c</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	23.81±5.72 <sup>b</sup>	2.41±1.63 <sup>c</sup>	61.93±15.34 <sup>b</sup>	404.90±0.84 <sup>b</sup>
	EtOH80	79.43±4.57 <sup>b</sup>	36.87±6.42 <sup>c</sup>	396.16±146.37 <sup>b</sup>	9.98±0.41 <sup>d</sup>
	DW	3.47±3.47 <sup>b</sup>	26.19±26.19 <sup>c</sup>	2126.75±961.51 <sup>a</sup>	10.54±0.96 <sup>d</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 21 ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 30 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0±0 <sup>b</sup>	5.71±2.87 <sup>a</sup>	81.03±0.07 <sup>a</sup>	5.65±5.65 <sup>b</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	19.78±5.79 <sup>a</sup>	1.38±1.38 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>a</sup>	24.34±13.83 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	46.39±7.91 <sup>ab</sup>	49.92±11.53 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	1.84±1.84 <sup>b</sup>
	EtOH80	3.53±0.85 <sup>b</sup>	0±0 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>
	DW	10.31±10.31 <sup>ab</sup>	38.64±38.64 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	53.11±16.68 <sup>a</sup>	29.81±4.62 <sup>a</sup>	8.04±5.05 <sup>b</sup>	24.99±17.52 <sup>b</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	2.81±0.85 <sup>b</sup>
	DW	42.59±42.59 <sup>ab</sup>	42.62±42.62 <sup>a</sup>	33.85±33.85 <sup>b</sup>	55.86±18.65 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>a</sup>	34.55±34.55 <sup>b</sup>	21.81±20.95 <sup>b</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	4.95±1.56 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	4.59±4.59 <sup>b</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c, ...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$

ตารางที่ 22 ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 60 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>
	EtOH80	6.58±0.44 <sup>b</sup>	2.29±1.72 <sup>ab</sup>	92.29±8.12 <sup>a</sup>	86.68±6.48 <sup>a</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	38.16±16.25 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>d</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	0±0 <sup>b</sup>	8.72±0.53 <sup>ab</sup>	10.18±2.32 <sup>c</sup>	8.25±3.61 <sup>cd</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	15.33±5.31 <sup>a</sup>	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	14.43±14.43 <sup>ab</sup>	19.77±6.08 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>d</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	11.86±2.34 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>
	DW	0.51±0.51 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	23.68±6.11 <sup>b</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	86.32±18.15 <sup>a</sup>	0±0 <sup>b</sup>	54.80±43.16 <sup>ab</sup>	14.04±7.52 <sup>bc</sup>
	EtOH80	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	16.83±1.27 <sup>bc</sup>	0±0 <sup>d</sup>
	DW	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>b</sup>	0±0 <sup>c</sup>	0±0 <sup>d</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p<0.05$

ตารางที่ 23 ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 90 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (ก่ำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	175.78±2.34 <sup>c</sup>	203.01±11.03 <sup>a</sup>	89.58±22.27 <sup>c</sup>	224.68±4.55 <sup>a</sup>
	EtOH80	6.48±2.23 <sup>f</sup>	48.67±3.24 <sup>c</sup>	67.39±12.06 <sup>c</sup>	0±0 <sup>g</sup>
	DW	0±0 <sup>f</sup>	20.50±0.87 <sup>cd</sup>	58.20±1.90 <sup>c</sup>	29.01±2.54 <sup>e</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	199.93±11.84 <sup>b</sup>	211.39±7.58 <sup>a</sup>	269.32±11.76 <sup>a</sup>	231.43±1.68 <sup>a</sup>
	EtOH80	77.48±1.55 <sup>d</sup>	0±0 <sup>d</sup>	49.05±0.80 <sup>cd</sup>	22.36±0.27 <sup>ef</sup>
	DW	3.07±3.07 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>d</sup>	0±0 <sup>g</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	213.93±5.09 <sup>ab</sup>	200.09±11.70 <sup>a</sup>	0±0 <sup>d</sup>	183.77±2.75 <sup>b</sup>
	EtOH80	34.33±2.92 <sup>e</sup>	29.93±6.66 <sup>cd</sup>	60.65±7.67 <sup>c</sup>	4.38±3.08 <sup>g</sup>
	DW	230.26±12.14 <sup>a</sup>	209.86±28.23 <sup>a</sup>	51.82±26.36 <sup>cd</sup>	8.04±0.17 <sup>fg</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	5.65±0.09 <sup>f</sup>	160.15±1.02 <sup>b</sup>	172.80±33.62 <sup>b</sup>	187.63±1.43 <sup>b</sup>
	EtOH80	58.65±11.42 <sup>d</sup>	0±0 <sup>d</sup>	198.33±24.46 <sup>b</sup>	76.46±4.40 <sup>c</sup>
	DW	13.70±7.88 <sup>f</sup>	0±0 <sup>d</sup>	50.56±2.80 <sup>cd</sup>	53.09±15.39 <sup>d</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p<0.05$

ตารางที่ 24 ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$  rice) ของข้าวสายพันธุ์ต่างๆ ที่ผ่านการแปรรูป, เก็บรักษาเป็นเวลา 120 วัน และสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน

การแปรรูป	ตัวทำละลาย	ปริมาณสาร Glutathione เทียบเท่า Reduced glutathione ( $\mu\text{g/g}$ rice)			
		ข้าวหอมมะลิ กข 105	ข้าวเหนียว กข 6	ข้าวเหนียวดำ (กำ)	ข้าวหอมแดง
ข้าวฮาง	EtOH100	52.75±0.39 <sup>d</sup>	2.98±0.95 <sup>e</sup>	30.74±4.37 <sup>ef</sup>	34.41±3.71 <sup>cd</sup>
	EtOH80	18.61±0.17 <sup>d</sup>	38.30±5.75 <sup>e</sup>	53.82±4.64 <sup>de</sup>	96.04±3.32 <sup>ab</sup>
	DW	417.99±57.06 <sup>b</sup>	512.54±29.75 <sup>a</sup>	92.27±2.97 <sup>c</sup>	67.76±15.40 <sup>bc</sup>
ข้าวกล้องงอก	EtOH100	165.89±6.17 <sup>c</sup>	19.24±2.53 <sup>e</sup>	16.97±4.68 <sup>fg</sup>	15.42±1.52 <sup>d</sup>
	EtOH80	31.06±1.53 <sup>d</sup>	200.36±9.41 <sup>c</sup>	198.16±0.76 <sup>b</sup>	14.72±2.38 <sup>d</sup>
	DW	43.65±2.55 <sup>d</sup>	25.27±5.30 <sup>e</sup>	497.54±23.34 <sup>a</sup>	36.08±9.48 <sup>cd</sup>
ข้าวคั่ว	EtOH100	204.37±10.24 <sup>c</sup>	168.66±8.42 <sup>c</sup>	11.41±2.01 <sup>fg</sup>	14.61±0.35 <sup>d</sup>
	EtOH80	79.01±4.77 <sup>d</sup>	28.32±4.27 <sup>e</sup>	55.64±4.89 <sup>de</sup>	27.15±2.51 <sup>d</sup>
	DW	27.60±2.53 <sup>d</sup>	191.84±22.17 <sup>c</sup>	69.00±11.44 <sup>cd</sup>	112.50±0.98 <sup>a</sup>
ข้าวกล้อง	EtOH100	41.75±3.44 <sup>d</sup>	85.67±3.27 <sup>d</sup>	24.69±0.71 <sup>fg</sup>	34.60±0.78 <sup>cd</sup>
	EtOH80	720.51±54.23 <sup>a</sup>	112.51±14.73 <sup>d</sup>	89.52±4.35 <sup>c</sup>	21.53±3.59 <sup>d</sup>
	DW	210.33±12.97 <sup>c</sup>	251.32±35.42 <sup>b</sup>	3.54±1.78 <sup>s</sup>	100.79±35.57 <sup>ab</sup>

หมายเหตุ ตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็ก (<sup>a, b, c...</sup>) ที่แตกต่างกันในคอลัมน์เดียวกัน แสดงถึงค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่วิเคราะห์โดยวิธี Duncan's multiple range test ที่  $p < 0.05$