

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(9)
รายการตารางภาคผนวก.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(13)
รายการภาพประกอบภาคผนวก.....	(14)
สัญลักษณ์คำย่อและตัวย่อ.....	(15)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
บทนำต้นเรื่อง.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
2 การตรวจเอกสาร.....	3
3 การทดลองที่ 1.....	24
บทนำ.....	24
วัตถุประสงค์.....	24
วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ.....	24
ผลและวิจารณ์ผล.....	30
4 การทดลองที่ 2.....	53
บทนำ.....	53
วัตถุประสงค์.....	53
วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ.....	53
ผลและวิจารณ์ผล.....	57
5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	68
สรุป.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	71
เอกสารอ้างอิง.....	73
ภาคผนวก.....	80
ประวัติผู้เขียน.....	93
	(8)

## รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนตุ่มรับรส เซลล์รับกลิ่น และพื้นที่รับกลิ่นในมนุษย์และสัตว์.....	5
2 แสดงการเปรียบเทียบระดับความหวานของสารประกอบชนิดต่างๆ ที่ให้รสหวาน โดยใช้น้ำตาลซูโครสเป็นมาตรฐาน.....	9
3 รสของกรดแอมิโนบางชนิดที่เปลี่ยนไปตามไอโซเมอร์ของโมเลกุล.....	9
4 แสดงส่วนประกอบของไกลโคไซด์ชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหญ้าหวานและปริมาณ ความหวานของไกลโคไซด์แต่ละชนิด.....	13
5 แสดงส่วนประกอบทางเคมีในหญ้าหวาน.....	14
6 แสดงส่วนประกอบของสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	26
7 แสดงส่วนประกอบของสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 60-90 กิโลกรัม.....	27
8 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหารทดลองทั้ง 10 สูตร ในสุกร ระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม (% สภาพของอาหารที่ให้สัตว์กิน).....	31
9 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพูฟี่ 1.....	32
10 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ.....	33
11 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพูฟี่ 1 ร่วมกับการเสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ....	35
12 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหารทดลองทั้ง 10 สูตรในสุกร ระยะน้ำหนัก 60-90 กิโลกรัม (% สภาพของอาหารที่ให้สัตว์กิน).....	38
13 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 60-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพูฟี่ 1.....	40
14 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 60-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่ เสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ.....	41
15 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 60-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพูฟี่ 1 ร่วมกับการเสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ....	43
16 แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหาร ที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพูฟี่ 1.....	47

## รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17	แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่เสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ..... 48
18	แสดงสมรรถภาพการผลิตของสุกรระยะน้ำหนัก 25-90 กิโลกรัมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพู่ฟี่ 1 ร่วมกับการเสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ.... 49
19	แสดงเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของสูตรอาหาร โภชนะต่างๆ ยูเรียในโตรเจนในเลือดและค่าชีวภาพในสุกรที่เลี้ยงด้วยอาหารเสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพู่ฟี่ 1..... 58
20	แสดงเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของสูตรอาหาร โภชนะต่างๆ ยูเรียในโตรเจนในเลือดและค่าชีวภาพในสุกรที่เลี้ยงด้วยอาหารที่เสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ ..... 59
21	แสดงเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของสูตรอาหาร โภชนะต่างๆ ยูเรียในโตรเจนในเลือดและค่าชีวภาพในสุกรที่เลี้ยงด้วยอาหารที่เสริมยาต้านจุลชีพหรือสมุนไพรสูตรพู่ฟี่ 1 ร่วมกับการเสริมหญ้าหวานระดับต่างๆ..... 63

## รายการตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงส่วนประกอบทางเคมีและราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการคำนวณอาหารทดลอง (% สภาพของอาหารที่ให้สัตว์กิน).....	80
2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักเริ่มต้นของสุกรทดลอง ระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	81
3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักสิ้นสุดการทดลองของ สุกรทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	81
4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดการทดลอง ของสุกรระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	82
5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ทดลองของสุกรทดลอง ระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	82
6 ผลของการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ของสุกรทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	83
7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินตลอดการ ทดลองของสุกรทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	83
8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ของสุกรทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	84
9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้อาหารของ สุกรทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	84
10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าอาหารต่อน้ำหนักเพิ่มของสุกร ทดลองระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60, 60-90 และ 25-90 กิโลกรัม.....	85
11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของสูตร อาหารทดลองในสุกรระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	85
12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของโปรตีน ในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	86
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของไขมัน ในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะเวลาให้น้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	86

## รายการตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของเชื้อใย ในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	86
15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของถั่ว ในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	87
16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของ ไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	87
17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยยูเรียไนโตรเจนในเลือดของสุกร ทดลองระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	87
18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยค่าชีวภาพของสุกรทดลอง ระยะน้ำหนัก 25-60 กิโลกรัม.....	88
19 แสดงโปรแกรมการทำวัคซีนกับสุกรทดลอง.....	89

## รายการภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงตำแหน่งบริเวณของถิ่นมนุษย์ในการรับรสต่าง ๆ.....	7
2 ลักษณะของต้นหญ้าหวาน.....	12
3 ลักษณะ โครงสร้างทางเคมีของไกลโคไซด์ในหญ้าหวาน.....	13

## รายการภาพประกอบภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงลักษณะหญาหวานตากแห้งเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการบด.....	90
2 แสดงเครื่องบดหยาบแบบใช้รางบด.....	90
3 แสดงเครื่องบดละเอียด.....	90
4 แสดงลักษณะ โรงเรือนที่ทำการทดลอง.....	90
5 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมปีสสาวะเพื่อนำไปวิเคราะห์.....	91
6 แสดงขั้นตอนการตากมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์.....	91
7 แสดงเครื่องผสมพรีมิกซ์.....	91
8 แสดงเครื่องผสมอาหารชนิดกึ่งนอน.....	91
9 แสดงลักษณะกรงเดี่ยวที่ใช้ทดลองสุกร.....	92
10 แสดงลักษณะกรงศึกษาการย่อยได้ของสุกร.....	92
11 แสดงการฉีดวัคซีนให้กับสุกรทดลอง.....	92

## สัญลักษณ์คำย่อและตัวย่อ

NRC	=	National Research Council
ADG	=	Average daily gain
FCR	=	Feed conversion ratio
DFI	=	Daily feed intake
FCG	=	Feed cost per weight gain
DMRT	=	Duncan's multiple range test
CV	=	Coefficient of variation