

ภาคผนวก ก

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงส่วนประกอบทางเคมีและราคาของวัตถุดิบที่ใช้ในการคำนวณอาหาร
ทดลอง (% ของอาหารในสภาพให้สัตว์กิน)

| วัตถุดิบ | โปรตีน | ไลซีน | เมทไธโอนีน +ซิสทีส | ทรีโอนีน | ทริฟ โทเฟน | พลังงานใช้ ประโยชน์ได้ (กิโลแคลอรี/ กิโลกรัม) | ราคา* (บาท/ กก.) |
|--|--------|-------|-----------------------|----------|---------------|--|------------------------|
| ปลาช่อน | 7.5 | 0.27 | 0.32 | 0.36 | 0.1 | 3,590 | 8.10 |
| รำละเอียด | 12 | 0.45 | 0.51 | 0.39 | 0.15 | 2,900 | 6.10 |
| ข้าวโพด | 8.49 | 0.26 | 0.36 | 0.29 | 0.06 | 3,275 | 7.00 |
| กากเนื้อในเมล็ดปาล์ม | 15.0 | 0.39 | 0.42 | 0.43 | 0.14 | 2,900 | 4.80 |
| กากถั่วเหลือง | 44.0 | 2.74 | 1.97 | 1.66 | 0.71 | 2,850 | 12.20 |
| ปลาป่น | 55.0 | 3.36 | 0 | 2.17 | 0.65 | 2,550 | 22.00 |
| ไลซีน | 94 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68.00 |
| เปลือกหอย | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.50 |
| ไคแคลเซียม 14% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5.00 |
| เกลือ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.50 |
| วิตามินและแร่ธาตุ (VMP) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 70.0 |
| หญ้าหวาน | 14.09 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,561 | 250.0 |
| สมุนไพรสูตรฟูฟี่ 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 120.0 |
| ยาด้านจุลชีพ (ascomix-s [®]) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 305.0 |

หมายเหตุ: * ราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ทดลองโดยเฉลี่ยระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน 2548

ที่มา : ยุทธนา (2532) ; สมพร (2543) และ NRC (1988)

ภาคผนวก ข

แสดงตารางวิเคราะห์ทางสถิติของความแปรปรวนของการทดลองที่ 1

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักเริ่มต้นของสุกรทดลอง
ระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนัก (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|
| | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | |
| Sov. | | | | | | | | | | | | |
| P | | | | | | | | | | | | |
| Additive type | 1 | 0.625 | 0.109 | 0.743 | 1 | 3.882 | 0.241 | 0.627 | 1 | 0.527 | 0.089 | 0.768 |
| Stevia | 4 | 0.681 | 0.119 | 0.975 | 4 | 0.122 | 0.008 | 1.000 | 4 | 0.669 | 0.113 | 0.977 |
| Add-type*Stevia | 4 | 0.313 | 0.055 | 0.994 | 4 | 0.348 | 0.022 | 0.999 | 4 | 0.305 | 0.051 | 0.995 |
| Error | 30 | 5.729 | | | 29 | 16.092 | | | 29 | 5.924 | | |
| Total | 39 | CV = 10.64% | | | 38 | CV = 6.67% | | | 38 | CV = 10.83% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนัก 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักสิ้นสุดการทดลองของ
สุกร ทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนัก (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | |
|-------------------|-----------|-------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|
| | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | 1 | 2.500 | 0.159 | 0.693 | 1 | 6.454 | 1.106 | 0.302 | 1 | 6.454 | 1.106 | 0.302 |
| Stevia | 4 | 0.228 | 0.014 | 1.000 | 4 | 2.230 | 0.382 | 0.820 | 4 | 2.230 | 0.382 | 0.820 |
| Add-type *Stevia | 4 | 0.226 | 0.017 | 0.999 | 4 | 4.531 | 0.776 | 0.550 | 4 | 4.531 | 0.776 | 0.550 |
| Error | 30 | 15.733 | | | 29 | 5.838 | | | 29 | 5.838 | | |
| Total | 39 | CV = 6.60% | | | 38 | CV = 2.66% | | | 38 | CV = 2.66% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนัก 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยน้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดทดลอง
ของสุกรทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนัก (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|---|
| | Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | 1 | 0.625 | 0.035 | 0.854 | 1 | 0.325 | 0.021 | 0.886 | 1 | 2.583 | 0.243 | 0.626 | |
| Stevia | 4 | 1.397 | 0.077 | 0.989 | 4 | 1.886 | 0.121 | 0.974 | 4 | 5.443 | 0.512 | 0.727 | |
| Add-type *Stevia | 4 | 0.672 | 0.037 | 0.997 | 4 | 3.443 | 0.222 | 0.924 | 4 | 6.436 | 0.606 | 0.662 | |
| Error | 30 | 18.10 | | | 29 | 15.54 | | | 29 | 10.626 | | | |
| Total | 39 | CV = 11.32% | | | 38 | CV = 12.94% | | | 38 | CV = 4.79% | | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนัก 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจำนวนวันที่ทดลองของสุกร
ทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนัก (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|---|
| | Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | 1 | 13.225 | 0.290 | 0.594 | 1 | 104.32 | 1.862 | 0.183 | 1 | 148.45 | 20.14 | 0.167 | |
| Stevia | 4 | 13.90 | 0.305 | 0.872 | 4 | 5.010 | 0.089 | 0.985 | 4 | 20.043 | 0.272 | 0.894 | |
| Add-type *Stevia | 4 | 19.85 | 0.436 | 0.782 | 4 | 55.907 | 0.998 | 0.425 | 4 | 97.308 | 1.320 | 0.286 | |
| Error | 30 | 45.525 | | | 29 | 56.032 | | | 29 | 73.721 | | | |
| Total | 39 | CV = 13.62% | | | 38 | CV = 21.56% | | | 38 | CV = 10.16% | | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนัก 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยอัตราการเจริญเติบโตต่อวันของ
สุกรทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนักร (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | |
|--------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|-------|
| Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | 1 | 0.0057 | 0.737 | 0.398 | 1 | 0.0905 | 3.485 | 0.072 | 1 | 0.0210 | 3.811 | 0.061 |
| Stevia | 4 | 0.0021 | 0.270 | 0.895 | 4 | 0.0045 | 0.174 | 0.950 | 4 | 0.0014 | 0.264 | 0.899 |
| Add-type*Stevia | 4 | 0.0069 | 0.890 | 0.482 | 4 | 0.0351 | 1.354 | 0.274 | 4 | 0.0113 | 2.054 | 0.113 |
| Error | 30 | 0.0078 | | | 29 | 0.0259 | | | 29 | 0.0055 | | |
| Total | 39 | CV = 11.54% | | | 38 | CV = 17.78% | | | 38 | CV = 9.13% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนักร 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินตลอดการ
ทดลองของสุกรทดลองระยะน้ำหนักร 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90
กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนักร (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | |
|--------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|------------------|-------|-------|
| Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | 1 | 64.237 | 0.626 | 0.435 | 1 | 375.30 | 1.801 | 0.190 | 1 | 90.714 | 0.546 | 0.466 |
| Stevia | 4 | 109.37 | 1.065 | 0.391 | 4 | 60.365 | 0.290 | 0.882 | 4 | 285.43 | 1.717 | 0.173 |
| Add-type *Stevia | 4 | 135.41 | 1.319 | 0.286 | 4 | 55.993 | 0.269 | 0.896 | 4 | 144.66 | 0.870 | 0.493 |
| Error | 30 | 102.68 | | | 29 | 208.41 | | | 29 | 166.2 | | |
| Total | 39 | CV = 10.97% | | | 38 | CV = 15.33% | | | 38 | CV = 6.9% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนักร 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยปริมาณอาหารที่กินต่อวันของ
สุกรทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนักร (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | | |
|--------------------|---------|-----------|--------------------|-------|---------|-----------|--------------------|-------|---------|-----------|--------------------|-------|-------|
| | Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | | 1 | 0.141 | 1.610 | 0.214 | 1 | 0.0803 | 0.529 | 0.473 | 1 | 0.0621 | 1.126 | 0.297 |
| Stevia | | 4 | 0.0677 | 0.776 | 0.550 | 4 | 0.112 | 0.738 | 0.574 | 4 | 0.0637 | 1.153 | 0.352 |
| Add-type*Stevia | | 4 | 0.123 | 1.406 | 0.256 | 4 | 0.347 | 2.288 | 0.084 | 4 | 0.0941 | 1.703 | 0.176 |
| Error | | 30 | 0.0873 | | | 29 | 0.152 | | | 29 | 0.0552 | | |
| Total | | 39 | CV = 15.64% | | | 38 | CV = 14.09% | | | 38 | CV = 10.54% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนักร 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้อาหารของ
สุกรทดลองระยะน้ำหนักร 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนักร (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | | |
|--------------------|---------|-----------|--------------------|-------|---------|-----------|--------------------|-------|---------|-----------|-------------------|-------|-------|
| | Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F | P |
| Additive type | | 1 | 0.0461 | 0.418 | 0.523 | 1 | 0.486 | 3.564 | 0.069 | 1 | 0.0340 | 0.728 | 0.401 |
| Stevia | | 4 | 0.0783 | 0.709 | 0.592 | 4 | 0.0282 | 0.207 | 0.932 | 4 | 0.0295 | 0.631 | 0.645 |
| Add-type *Stevia | | 4 | 0.139 | 1.260 | 0.307 | 4 | 0.0394 | 0.289 | 0.883 | 4 | 0.0456 | 0.974 | 0.437 |
| Error | | 30 | 0.110 | | | 29 | 0.136 | | | 29 | 4.682 | | |
| Total | | 39 | CV = 13.39% | | | 38 | CV = 11.91% | | | 38 | CV = 7.87% | | |

หมายเหตุ : มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนักร 60 – 90 กิโลกรัม

ตารางภาคผนวกที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยต้นทุนค่าอาหารต่อน้ำหนักเพิ่ม
ของสุกรทดลองระยะน้ำหนัก 25- 60 , 60 – 90 และ 25 – 90 กิโลกรัม

| ระยะน้ำหนัก (กก.) | 25 – 60 | | | | 60 – 90 | | | | 25 - 90 | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|--------------------|-------|-------|-----------|-------------------|-------|--------|
| | Sov. | df | MS | F | P | df | MS | F | P | df | MS | F |
| Additive type | 1 | 20.856 | 1.645 | 0.209 | 1 | 24.277 | 1.682 | 0.205 | 1 | 0.0077 | 0.002 | 0.966 |
| Stevia | 4 | 23.075 | 1.820 | 0.151 | 4 | 49.343 | 3.419 | 0.021 | 4 | 32.251 | 7.582 | 0.0001 |
| Add-type*Stevia | 4 | 15.530 | 1.225 | 0.321 | 4 | 5.279 | 0.366 | 0.831 | 4 | 6.575 | 1.546 | 0.215 |
| Error | 30 | 12.68 | | | 29 | 14.432 | | | 29 | 4.254 | | |
| Total | 39 | CV = 13.33% | | | 38 | CV = 12.23% | | | 38 | CV = 7.13% | | |

หมายเหตุ: มีข้อมูลสูญหาย 1 ค่า ช่วงน้ำหนัก 60 – 90 กิโลกรัม

แสดงตารางวิเคราะห์ทางสถิติของความแปรปรวนของการทดลองที่ 2

ตารางภาคผนวกที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของสูตร
อาหารทดลองในสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|------------------|-----------|-------------------|-------|-------|
| Block | 2 | 4.907 | 1.026 | 0.379 |
| Additive type | 1 | 10.432 | 2.181 | 0.157 |
| Stevia | 4 | 26.675 | 5.576 | 0.004 |
| Add-type *Stevia | 4 | 13.844 | 2.894 | 0.052 |
| Error | 18 | 4.784 | | |
| Total | 29 | CV = 2.47% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของโปรตีนในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|--------------------|-------|--------|
| Block | 2 | 0.716 | 0.602 | 0.559 |
| Additive type | 1 | 3.986 | 3.351 | 0.084 |
| Stevia | 4 | 11.579 | 9.734 | 0.0001 |
| Add-type*Stevia | 4 | 3.382 | 2.843 | 0.055 |
| Error | 18 | 1.190 | | |
| Total | 29 | CV = 11.53% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของไขมันในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|-------------------|-------|-------|
| Block | 2 | 34.607 | 2.946 | 0.078 |
| Additive type | 1 | 12.679 | 1.079 | 0.313 |
| Stevia | 4 | 4.415 | 0.376 | 0.823 |
| Add-type*Stevia | 4 | 16.109 | 1.371 | 0.283 |
| Error | 18 | 11.748 | | |
| Total | 29 | CV = 3.84% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของเชื้อใยในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|--------------------|--------|--------|
| Block | 2 | 20.713 | 0.459 | 0.639 |
| Additive type | 1 | 21.835 | 0.484 | 0.496 |
| Stevia | 4 | 461.39 | 10.218 | 0.0001 |
| Add-type*Stevia | 4 | 124.18 | 2.750 | 0.060 |
| Error | 18 | 45.153 | | |
| Total | 29 | CV = 11.22% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของถั่ว
ในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|--------------------|-------|-------|
| Block | 2 | 40.788 | 0.827 | 0.453 |
| Additive type | 1 | 5.729 | 0.116 | 0.737 |
| Stevia | 4 | 350.74 | 7.115 | 0.001 |
| Add-type*Stevia | 4 | 206.52 | 4.190 | 0.014 |
| Error | 18 | 49.293 | | |
| Total | 29 | CV = 11.55% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของไน-
โตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกในสูตรอาหารทดลองของสุกรระยะน้ำหนัก 25- 60
กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|-------------------|-------|-------|
| Block | 2 | 2.652 | 0.858 | 0.440 |
| Additive type | 1 | 11.734 | 3.798 | 0.067 |
| Stevia | 4 | 10.885 | 3.528 | 0.027 |
| Add-type*Stevia | 4 | 6.604 | 2.138 | 0.118 |
| Error | 18 | 3.089 | | |
| Total | 29 | CV = 1.89% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยยูเรียไนโตรเจนในเลือดของ
สุกรทดลองระยะน้ำหนัก 25 - 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|--------------------|-------|-------|
| Block | 2 | 6.336 | 1.051 | 0.370 |
| Additive type | 1 | 0.284 | 0.047 | 0.831 |
| Stevia | 4 | 2.620 | 0.435 | 0.782 |
| Add-type*Stevia | 4 | 10.816 | 1.795 | 0.174 |
| Error | 18 | 6.027 | | |
| Total | 29 | CV = 14.81% | | |

ตารางภาคผนวกที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยค่าชีวภาพของสุกรทดลองระยะ
น้ำหนัก 25 - 60 กิโลกรัม

| Sov. | df | MS | F | P |
|-----------------|-----------|-------------------|----------|----------|
| Block | 2 | 32.873 | 1.806 | 0.193 |
| Additive type | 1 | 0.0158 | 0.001 | 0.977 |
| Stevia | 4 | 6.829 | 0.375 | 0.823 |
| Add-type*Stevia | 4 | 14.613 | 0.803 | 0.539 |
| Error | 18 | 18.202 | | |
| Total | 29 | CV = 6.57% | | |

ภาคผนวก ค
ตารางแสดงโปรแกรมการทำวัคซีน

ตารางภาคผนวกที่ 19 แสดงโปรแกรมการทำวัคซีนกับสุกรทดลอง

| อายุ | รายการ | วิธีใช้ |
|-----------|---------------------------------------|-------------------|
| 5 สัปดาห์ | ฉีดวัคซีนอหิวาต์สุกรตัวละ 2 ซีซี | ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ |
| 8 สัปดาห์ | ฉีดวัคซีนพิษสุนัขบ้าเทียมตัวละ 2 ซีซี | ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ |

ภาคผนวก ง

ภาพประกอบภาคผนวก



ภาพภาคผนวกที่ 1 แสดงลักษณะหญ้าหวานตากแห้งเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการบด



ภาพภาคผนวกที่ 2 แสดงเครื่องบดหยาบแบบใช้รางบด



ภาพภาคผนวกที่ 3 แสดงเครื่องบดละเอียด



ภาพภาคผนวกที่ 4 แสดงลักษณะโรงเรือนที่ทำการทดลอง



ภาพภาคผนวกที่ 5 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมปัสสาวะเพื่อนำไปวิเคราะห์



ภาพภาคผนวกที่ 6 แสดงขั้นตอนการตากมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์



ภาพภาคผนวกที่ 7 แสดงเครื่องผสมพรีมิกซ์



ภาพภาคผนวกที่ 8 แสดงเครื่องผสมอาหาร
ชนิดถ้งนอน



ภาพภาคผนวกที่ 9 แสดงลักษณะกรงเดี่ยวที่ใช้
ทดลอง



ภาพภาคผนวกที่ 10 แสดงลักษณะกรงศึกษาการ
ย่อยได้ของสุกร (metabolism
cage)



ภาพภาคผนวกที่ 11 แสดงการฉีดวัคซีนให้กับ
สุกรทดลอง