



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่ 1 ส่วนประกอบทางเคมีโดยการวิเคราะห์ของสูตรอาหารที่ใช้ในการทดลอง ที่ระยะน้ำหนัก 30-60 กิโลกรัม

รายการ	สูตรอาหารที่ 1	สูตรอาหารที่ 2	สูตรอาหารที่ 3	สูตรอาหารที่ 4	สูตรอาหารที่ 5	สูตรอาหารที่ 6
โปรตีน (%)	13.32	16.37	15.64	13.92	14.93	16.64
ไขมัน (%)	7.24	5.74	4.84	5.51	5.94	6.12
เยื่อใย (%)	3.07	3.36	2.89	2.58	3.74	3.38
เถ้า (%)	6.19	4.75	5.53	4.74	6.41	5.14
เถ้าไม่ละลายในกรด (%)	1.61	1.93	2.19	1.70	1.83	2.28
พลังงาน (Kcal GE/kg)	4129	4246	4164	4225	4192	4276
แคลเซียม (%)	1.27	1.44	2.00	1.40	1.90	1.74
ฟอสฟอรัส (%)	0.54	0.54	0.57	0.43	0.51	0.55
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก (%)	70.18	69.78	71.10	73.25	68.98	68.72

ตารางภาคผนวกที่ 2 ส่วนประกอบทางเคมีโดยการวิเคราะห์ของสูตรอาหารที่ใช้ในการทดลอง ที่ระยษน้ำหนัก 60 - 90 กิโลกรัม

รายการ	สูตรอาหารที่ 1	สูตรอาหารที่ 2	สูตรอาหารที่ 3	สูตรอาหารที่ 4	สูตรอาหารที่ 5	สูตรอาหารที่ 6
โปรตีน (%)	13.64	13.13	13.56	12.92	12.55	13.74
ไขมัน (%)	5.17	5.65	6.19	6.78	5.88	5.47
เยื่อใย (%)	3.37	3.53	3.24	3.43	3.85	3.91
เถ้า (%)	4.69	4.93	4.60	5.21	6.21	7.35
ถ้าไม่ละลายในกรด (%)	1.81	1.87	2.19	1.74	2.16	1.75
พลังงาน (Kcal GE/kg)	4134	4223	4223	4130	4109	4353
แคลเซียม (%)	0.81	1.84	1.31	1.27	2.03	2.31
ฟอสฟอรัส (%)	0.50	0.53	0.47	0.55	0.48	0.69
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแซเทรก (%)	73.13	72.76	72.41	71.66	71.51	69.53

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าเฉลี่ยของส่วนประกอบทางเคมีโดยการวิเคราะห์ในมูลสุกรที่ได้จากการทดลอง ที่ระยะน้ำหนัก 30 กิโลกรัม

รายการ	สูตรอาหารที่ 1	สูตรอาหารที่ 2	สูตรอาหารที่ 3	สูตรอาหารที่ 4	สูตรอาหารที่ 5	สูตรอาหารที่ 6
โปรตีน (%)	23.86	23.67	22.51	22.62	20.95	22.19
ไขมัน (%)	11.21	8.43	8.57	8.02	10.78	8.18
เยื่อใย (%)	11.60	10.88	10.89	9.61	9.47	9.24
เถ้า (%)	21.39	23.74	25.64	25.13	25.92	27.07
เถ้าไม่ละลายในกรด (%)	2.47	2.91	3.05	2.75	2.60	2.58
พลังงาน (Kcal GE/kg)	4356.00	4371.33	4357.00	4389.33	4440.33	4353.33
แคลเซียม (%)	4.28	5.77	5.38	5.67	6.89	5.98
ฟอสฟอรัส (%)	3.46	3.86	4.01	3.50	3.43	3.31
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก (%)	31.93	33.27	32.38	34.62	32.85	33.32

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าเฉลี่ยของส่วนประกอบทางเคมีโดยการวิเคราะห์ในมูลสุกรที่ได้จากการทดลอง ที่ระยะน้ำหนัก 60 กิโลกรัม

รายการ	สูตรอาหารที่ 1	สูตรอาหารที่ 2	สูตรอาหารที่ 3	สูตรอาหารที่ 4	สูตรอาหารที่ 5	สูตรอาหารที่ 6
โปรตีน (%)	19.91	21.17	19.90	17.59	19.90	17.59
ไขมัน (%)	15.50	14.34	14.59	13.14	14.59	13.14
เยื่อใย (%)	11.35	11.25	10.52	10.62	10.52	10.62
เถ้า (%)	22.74	23.00	23.56	25.85	23.56	25.85
เถ้าไม่ละลายในกรด (%)	2.74	2.76	2.41	2.52	2.41	2.52
พลังงาน (Kcal GE/kg)	4502.33	4498.33	4502.33	4420.67	4502.33	4420.67
แคลเซียม (%)	4.09	4.38	5.33	6.01	5.33	6.01
ฟอสฟอรัส (%)	3.78	3.90	3.91	4.07	3.91	4.07
ไนโตรเจนฟรีเอ็กแทรก (%)	30.50	30.24	31.43	32.80	33.41	30.65

ตารางภาคผนวกที่ 5 ค่าความย่อยได้ของวัตถุแห้ง ของสูตรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	88.31	92.47	92.11	89.71	89.85	92.05
2	91.65	90.27	91.51	90.25	89.18	87.94
3	90.67	91.37	92.04	93.60	92.43	1.05
รวม	270.11	274.11	275.66	273.56	271.46	271.04
เฉลี่ย	90.21	91.37	91.89	91.19	90.49	90.35

ตารางภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของวัตถุแห้ง ของสูตรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	9.188	4.594	1.97 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	6.685	1.337	0.57 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	23.302	2.330			
Total	17	39.175	2.304			

Grand Mean = 90.91

CV = 1.68 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 2.78

LSD .01 = 3.95

SEM = 0.88

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 7 ค่าความย่อยได้ของโปรตีน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	79.19	88.11	88.21	83.47	84.41	89.15
2	85.63	87.27	90.48	86.37	87.01	84.69
3	84.07	89.29	87.98	89.09	89.98	89.34
รวม	248.89	264.67	266.67	258.93	261.40	263.18
เฉลี่ย	82.96	88.22	88.89	86.31	87.13	87.73

ตารางภาคผนวกที่ 8 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของโปรตีน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	24.692	12.346	2.52 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	66.872	13.374	2.73 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	48.943	4.894			
Total	17	140.507	8.265			

Grand Mean = 86.87

CV = 2.55 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 4.02

LSD .01 = 5.72

SEM = 1.28

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 9 ค่าความย่อยได้ของไขมัน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	84.44	86.74	86.03	83.80	79.81	88.05
2	86.25	86.83	86.62	88.48	87.08	85.34
3	85.75	90.71	86.25	90.66	84.35	90.04
รวม	256.44	264.28	258.90	262.94	251.24	263.43
เฉลี่ย	85.48	88.09	86.30	87.65	83.75	87.81

ตารางภาคผนวกที่ 10 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของไขมัน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	30.316	15.158	3.40 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	42.690	8.538	1.92 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	44.559	4.456			
Total	17	117.565	6.916			

Grand Mean = 86.51

CV = 2.44 เปอร์เซนต์

LSD .05 = 3.84

LSD .01 = 5.46

SEM = 1.22

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 11 ค่าความย่อยได้ของเยื่อใย ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	61.37	76.09	69.80	66.05	77.92	78.51
2	69.10	75.23	69.77	66.48	70.99	69.87
3	62.82	69.53	72.85	74.03	81.29	76.35
รวม	193.29	220.85	212.42	206.56	230.20	224.73
เฉลี่ย	64.43 ^b	73.62 ^a	70.81 ^{ab}	68.85 ^{ab}	76.73 ^a	74.91 ^a

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของเยื่อใย ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	19.878	9.939	0.55 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	302.839	60.568	3.34 [*]	3.33	5.64
Error	10	181.452	18.145			
Total	17	504.169	29.657			

Grand Mean = 71.56

CV = 5.95 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 7.75

LSD .01 = 11.02

SEM = 2.46

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
64.43 ^b	73.62 ^a	70.81 ^{ab}	68.85 ^{ab}	76.73 ^a	74.91 ^a

ตารางภาคผนวกที่ 13 ค่าความข้อย่อยได้ของเถา ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	66.45	67.03	65.95	48.67	63.07	61.85
2	72.04	49.93	58.73	47.16	50.36	39.57
3	64.20	58.96	67.53	68.54	73.60	52.57
รวม	202.69	175.92	192.21	164.37	187.03	153.99
เฉลี่ย	67.56	58.64	64.07	54.79	62.34	51.33

ตารางภาคผนวกที่ 14 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความข้อย่อยได้ของเถา ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	431.929	215.965	3.62 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	549.470	109.894	1.84 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	597.123	59.712			
Total	17	1578.523	92.854			

Grand Mean = 59.79

CV = 12.92 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 14.06

LSD .01 = 19.99

SEM = 4.46

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 15 ค่าความย่อยได้ของแคลเซียม ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	68.04	74.49	82.88	62.68	64.87	70.72
2	75.11	63.73	77.67	54.65	56.11	56.54
3	61.76	62.63	76.86	77.82	77.52	77.01
รวม	204.91	200.85	237.41	195.15	198.50	204.27
เฉลี่ย	68.30	66.95	79.14	65.05	66.17	68.09

ตารางภาคผนวกที่ 16 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของแคลเซียม ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	231.504	115.752	1.67 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	395.649	79.130	1.14 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	693.392	69.339			
Total	17	1320.545	77.679			

Grand Mean = 68.94

CV = 12.08 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 15.15

LSD .01 = 21.55

SEM = 4.81

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 17 ค่าความย่อยได้ของฟอสฟอรัสของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	50.29	53.30	45.90	21.51	40.08	53.65
2	57.06	34.78	41.08	24.34	14.97	30.68
3	41.02	35.14	49.27	47.43	56.65	49.10
รวม	148.37	123.22	136.25	93.28	111.70	133.43
เฉลี่ย	49.46	41.07	45.42	31.09	37.23	44.48

ตารางภาคผนวกที่ 18 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของฟอสฟอรัส ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	541.381	270.691	1.90 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	642.553	128.511	0.90 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	1427.466	142.747			
Total	17	2611.400	153.612			

Grand Mean = 41.46

CV = 28.82 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 21.73

LSD .01 = 30.91

SEM = 6.90

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 19 ค่าความย่อยได้ของพลังงาน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	88.18	92.82	92.26	90.00	89.72	92.46
2	91.37	90.31	91.70	90.15	89.78	87.88
3	90.45	91.44	91.71	93.41	91.61	91.34
รวม	270.00	274.57	275.67	273.56	271.11	271.68
เฉลี่ย	90.00	91.52	91.89	91.19	90.37	90.56

ตารางภาคผนวกที่ 20 ผลการวิเคราะห์ห้ำวรีเ็นซ์ ค่าความย่อยได้ของพลังงาน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	6.411	3.206	1.37 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	7.964	1.593	0.68 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	23.481	2.348			
Total	17	37.856	2.227			

Grand Mean = 90.92

CV = 1.69 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 2.79

LSD .01 = 3.96

SEM = 0.88

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 21 ค่าความย่อยได้ของหญ้าที่ไม่ละลายในกรด ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	85.39	87.70	89.18	81.18	87.56	91.67
2	84.34	84.99	87.03	86.01	82.88	84.73
3	87.46	90.27	91.28	90.97	90.10	91.62
รวม	257.19	262.96	267.49	258.16	260.54	268.02
เฉลี่ย	85.73	87.65	89.16	86.05	86.85	89.34

ตารางภาคผนวกที่ 22 ผลการวิเคราะห์ค่าความย่อยได้ของหญ้าที่ไม่ละลายในกรด ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	84.956	42.478	8.55 ^{**}	4.10	7.56
Treatment	5	35.462	7.093	1.43 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	49.690	4.969			
Total	17	170.109	10.006			

Grand Mean = 87.46

CV = 2.55 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 4.06

LSD .01 = 5.77

SEM = 1.29

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{**} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

ตารางภาคผนวกที่ 23 ค่าความย่อยได้ของไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	94.17	97.05	96.87	95.45	95.60	96.60
2	96.42	95.38	96.03	95.14	94.97	94.19
3	96.31	95.72	96.48	97.25	96.37	95.69
รวม	286.90	288.15	289.38	287.84	286.94	286.48
เฉลี่ย	95.63	96.05	96.46	95.95	95.65	95.49

ตารางภาคผนวกที่ 24 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	2.763	1.382	1.55 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	1.902	0.381	0.43 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	8.908	0.891			
Total	17	13.573	0.798			

Grand Mean = 95.87

CV = 0.98 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 1.72

LSD .01 = 2.44

SEM = 0.54

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 25 ค่าความย่อยได้ของวัตถุแห้ง ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	89.25	91.58	90.62	89.58	91.33	88.13
2	89.94	88.64	89.92	90.66	88.50	87.91
3	88.79	90.63	92.89	92.08	89.75	89.96
รวม	267.98	270.85	273.43	272.32	269.58	266.00
เฉลี่ย	89.33	90.28	91.14	90.77	89.86	88.67

ตารางภาคผนวกที่ 26 ผลการวิเคราะห์ห้ำวรีเียนซ์ ค่าความย่อยได้ของวัตถุแห้ง ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	6.111	3.056	2.25 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	12.708	2.542	1.87 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	13.583	1.358			
Total	17	32.401	1.906			

Grand Mean = 90.01

CV = 1.29 เปอร์เซนต์

LSD .05 = 2.12

LSD .01 = 3.02

SEM = 0.67

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 27 ค่าความย่อยได้ของโปรตีน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	83.63	85.49	86.01	85.51	88.43	84.60
2	84.22	80.58	85.54	87.33	85.21	85.39
3	87.27	88.80	90.94	90.78	85.81	88.35
รวม	255.12	254.87	262.49	263.62	259.45	258.34
เฉลี่ย	85.04	84.96	87.50	87.87	86.48	86.11

ตารางภาคผนวกที่ 28 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของโปรตีน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	51.337	25.668	7.05*	4.10	7.56
Treatment	5	22.091	4.418	1.21 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	36.412	3.641			
Total	17	109.840	6.461			

Grand Mean = 86.33

CV = 2.21 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 3.47

LSD .01 = 4.94

SEM = 1.10

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 29 ค่าความย่อยได้ของไขมัน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	66.91	78.25	76.43	79.10	78.74	72.30
2	71.78	67.48	74.60	81.69	78.08	67.43
3	68.74	82.81	88.21	87.30	80.12	77.10
รวม	207.43	228.54	239.24	248.09	236.94	216.83
เฉลี่ย	69.14 ^c	76.18 ^{abc}	79.75 ^{ab}	82.70 ^a	78.98 ^{ab}	72.28 ^{bc}

ตารางภาคผนวกที่ 30 ผลการวิเคราะห์ห้ำเวียนซ์ ค่าความย่อยได้ของไขมัน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	168.962	84.481	5.27*	4.10	7.56
Treatment	5	381.448	76.290	4.76*	3.33	5.64
Error	10	160.251	16.025			
Total	17	710.661	41.804			

Grand Mean = 76.50

CV = 5.23 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 7.28

LSD .01 = 10.36

SEM = 2.31

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
69.14 ^c	76.18 ^{abc}	79.75 ^{ab}	82.70 ^a	78.98 ^{ab}	72.28 ^{bc}

ตารางภาคผนวกที่ 31 ค่าความย้อยได้ของเยื่อใย ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	65.87	74.22	67.22	67.97	80.42	68.68
2	68.77	71.19	71.76	77.70	71.82	70.83
3	61.18	66.77	78.67	72.83	72.50	72.72
รวม	195.82	212.18	217.65	218.50	224.74	212.23
เฉลี่ย	65.27	70.73	72.55	72.83	74.91	70.74

ตารางภาคผนวกที่ 32 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย้อยได้ของเยื่อใย ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	6.332	3.166	0.14 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	161.499	32.300	1.48 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	218.791	21.879			
Total	17	386.622	22.743			

Grand Mean = 71.17

CV = 6.57 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 8.51

LSD .01 = 12.10

SEM = 2.70

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 33 ค่าความย่อยได้ของเล้า ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	46.69	62.22	61.09	48.57	63.05	60.22
2	52.99	55.97	49.25	55.13	55.73	60.16
3	50.69	52.69	61.09	64.26	55.01	67.39
รวม	150.37	171.10	171.43	167.96	173.79	187.77
เฉลี่ย	50.12	57.03	57.14	55.99	57.93	62.59

ตารางภาคผนวกที่ 34 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของเล้า ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	41.042	20.521	0.65 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	240.638	48.128	1.52 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	316.108	31.611			
Total	17	597.787	35.164			

Grand Mean = 56.80

CV = 9.90 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 10.23

LSD .01 = 14.55

SEM = 3.25

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 35 ค่าความย่อยได้ของแคลเซียม ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	40.32	84.06	73.36	54.52	71.86	71.63
2	54.74	76.82	58.18	54.20	68.39	70.71
3	48.77	72.85	67.01	65.75	68.56	70.62
รวม	143.83	233.73	198.55	174.47	208.81	212.96
เฉลี่ย	47.94 ^c	77.91 ^a	66.18 ^{ab}	58.16 ^{bc}	69.60 ^{ab}	70.99 ^{ab}

ตารางภาคผนวกที่ 36 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของแคลเซียม ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	15.390	7.695	0.21 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	1688.274	337.655	9.24 ^{**}	3.33	5.64
Error	10	365.277	36.528			
Total	17	2068.940	121.702			

Grand Mean = 65.13

CV = 9.28 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 10.99

LSD .01 = 15.64

SEM = 3.49

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{**} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
47.94 ^c	77.91 ^a	66.18 ^{ab}	58.16 ^{bc}	69.60 ^{ab}	70.99 ^{ab}

ตารางภาคผนวกที่ 37 ค่าความย่อยได้ของฟอสฟอรัส ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	16.21	41.70	35.33	24.74	28.94	37.15
2	24.97	30.31	17.76	32.81	18.81	31.52
3	25.88	24.61	37.76	45.89	9.35	46.77
รวม	67.06	96.62	90.85	103.44	57.10	115.44
เฉลี่ย	22.35	32.21	30.28	34.48	19.03	38.48

ตารางภาคผนวกที่ 38 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของฟอสฟอรัส ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	109.868	54.934	0.63 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	822.006	164.401	1.88 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	875.529	87.553			
Total	17	1807.402	106.318			

Grand Mean = 29.47

CV = 31.75 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 17.02

LSD .01 = 24.21

SEM = 5.40

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 39 ค่าความย่อยได้ของพลังงาน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	88.77	91.27	90.18	89.46	90.86	88.67
2	89.37	88.08	90.03	90.22	87.66	88.26
3	88.22	90.91	92.78	91.95	89.52	89.80
รวม	266.36	270.26	272.99	271.63	268.04	266.73
เฉลี่ย	88.79	90.09	91.00	90.54	89.35	88.91

ตารางภาคผนวกที่ 40 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของพลังงาน ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	7.689	3.845	2.84 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	12.265	2.453	1.81 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	13.553	1.355			
Total	17	33.507	1.971			

Grand Mean = 89.78

CV = 0.30 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 2.12

LSD .01 = 3.01

SEM = 0.67

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 41 ค่าความย่อยได้ของหญ้าที่ไม่ละลายในกรด ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	83.58	88.01	90.81	85.75	89.83	87.13
2	86.37	86.01	90.30	87.90	89.33	83.52
3	83.18	85.19	91.38	88.21	89.09	84.74
รวม	253.13	259.21	272.49	261.86	268.25	255.39
เฉลี่ย	84.38 ^c	86.40 ^{bc}	90.83 ^a	87.29 ^{abc}	89.42 ^{ab}	85.13 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ค่าความย่อยได้ของหญ้าที่ไม่ละลายในกรด ของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.919	0.459	0.22 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	92.937	18.587	9.05 ^{**}	3.33	5.64
Error	10	20.533	2.053			
Total	17	114.388	6.729			

Grand Mean = 87.24

CV = 1.64 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 2.61

LSD .01 = 3.71

SEM = 0.83

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{**} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
84.38 ^c	86.40 ^{bc}	90.83 ^a	87.29 ^{abc}	89.42 ^{ab}	85.13 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 43 ค่าความย่อยได้ของไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	96.23	97.03	96.19	95.92	96.28	95.29
2	96.13	95.49	96.09	95.83	94.18	95.05
3	94.72	95.85	96.81	96.23	95.68	95.75
รวม	287.08	288.37	289.09	287.98	286.14	286.09
เฉลี่ย	95.69	96.12	96.36	95.99	95.38	95.36

ตารางภาคผนวกที่ 44 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ค่าความย่อยได้ของไนโตรเจนฟรีเอ็กซ์แทรกของสุกรที่ระยะการเลี้ยง 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	1.453	0.726	1.71 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	2.507	0.501	1.18 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	4.256	0.426			
Total	17	8.216	0.483			

Grand Mean = 95.82

CV = 0.68 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 1.19

LSD .01 = 1.69

SEM = 0.38

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 45 น้ำหนักสุกร เริ่มต้นที่ 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	31.50	33.00	32.25	34.00	32.75	31.75
2	29.25	25.00	31.25	27.00	33.50	27.00
3	31.75	31.25	30.50	30.75	28.50	26.50
รวม	92.50	89.25	94.00	91.75	94.75	85.25
เฉลี่ย	30.83	29.75	31.33	30.58	31.58	28.42

ตารางภาคผนวกที่ 46 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของน้ำหนักสุกร เริ่มต้นที่ 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	43.896	21.948	4.17 [*]	4.10	7.56
Treatment	5	20.542	4.108	0.78 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	52.688	5.269			
Total	17	117.125	6.890			

Grand Mean = 30.42

CV = 7.55 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 4.18

LSD .01 = 5.94

SEM = 1.33

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 47 น้ำหนักสุกร ที่ระยะ 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	63.00	60.50	58.25	59.50	59.25	56.50
2	59.75	62.50	59.75	57.50	57.50	59.50
3	59.75	63.50	61.25	59.25	60.00	59.00
รวม	182.50	186.50	179.25	176.25	176.75	175.00
เฉลี่ย	60.83	62.17	59.75	58.75	58.92	58.33

ตารางภาคผนวกที่ 48 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักสุกร ที่ระยะ 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	4.021	2.010	0.87 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	32.115	6.423	2.79 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	23.021	2.302			
Total	17	59.156	3.480			

Grand Mean = 59.79

CV = 2.54 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 2.76

LSD .01 = 3.93

SEM = 0.88

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 49 น้ำหนักสุกร ที่ระยะ 90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	86.50	89.75	87.00	87.50	89.00	87.50
2	88.50	89.50	86.50	87.00	88.00	90.50
3	88.50	90.25	90.00	86.50	83.00	84.50
รวม	263.50	269.50	263.50	261.00	260.00	262.50
เฉลี่ย	87.83	89.83	87.83	87.00	86.67	87.50

ตารางภาคผนวกที่ 50 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักสุกร ที่ระยะ 90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	4.465	2.233	0.50 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	18.444	3.689	0.82 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	44.826	4.483			
Total	17	67.736	3.985			

Grand Mean = 87.78

CV = 2.41 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 3.85

LSD .01 = 5.48

SEM = 1.22

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 51 ระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 30–60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	45.50	49.00	56.00	42.00	49.00	56.00
2	49.00	56.00	38.50	56.00	42.00	63.00
3	42.00	42.00	42.00	49.00	56.00	59.50
รวม	136.50	147.00	136.50	147.00	147.00	178.50
เฉลี่ย	45.50	49.00	45.50	49.00	49.00	59.50

ตารางภาคผนวกที่ 52 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 30–60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	16.333	8.167	0.16 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	398.125	79.625	1.60 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	498.167	49.817			
Total	17	912.625	53.684			

Grand Mean = 49.58

CV = 14.23 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 12.84

LSD .01 = 18.26

SEM = 4.07

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 53 ระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	31.50	42.00	35.00	35.00	38.50	49.00
2	66.50	35.00	38.50	42.00	42.00	49.00
3	45.50	42.00	31.50	31.50	31.50	35.00
รวม	143.50	119.00	105.00	108.50	112.00	133.00
เฉลี่ย	47.83	39.67	35.00	36.17	37.33	44.33

ตารางภาคผนวกที่ 54 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	283.111	141.556	2.21 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	381.111	76.222	1.19 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	639.722	63.972			
Total	17	1303.944	76.703			

Grand Mean = 40.06

CV = 19.97 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 14.55

LSD .01 = 20.70

SEM = 4.62

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 55 ระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	77.00	91.00	91.00	77.00	87.50	105.00
2	115.50	91.00	77.00	98.00	84.00	112.00
3	87.50	84.00	73.50	80.50	87.50	94.50
รวม	280.00	266.00	241.50	255.50	259.00	311.50
เฉลี่ย	93.33	88.67	80.50	85.17	86.33	103.83

ตารางภาคผนวกที่ 56 ผลการวิเคราะห์ค่าเรียนซ์ ของระยะเวลาในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	430.111	215.056	2.19 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	991.569	198.314	2.02 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	982.722	98.272			
Total	17	2404.403	141.436			

Grand Mean = 89.64

CV = 11.06 เปอร์เซนต์

LSD .05 = 18.03

LSD .01 = 25.65

SEM = 5.72

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 57 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	31.50	27.50	26.00	25.50	26.50	24.75
2	30.50	37.50	28.50	30.50	24.50	32.50
3	28.00	32.25	30.75	28.50	31.50	32.50
รวม	90.00	97.25	85.25	84.50	82.50	89.75
เฉลี่ย	30.00	32.42	28.42	28.17	27.50	29.92

ตารางภาคผนวกที่ 58 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของน้ำหนักที่ เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	53.799	26.899	2.90 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	47.476	9.495	1.02 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	92.743	9.274			
Total	17	194.017	11.413			

Grand Mean = 29.40

CV = 10.36 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 5.54

LSD .01 = 7.88

SEM = 1.76

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 59 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	23.50	29.25	28.75	28.00	29.75	31.00
2	28.75	27.00	26.75	29.50	30.50	31.00
3	28.75	26.75	28.75	27.25	23.00	25.50
รวม	81.00	83.00	84.25	84.75	83.25	87.50
เฉลี่ย	27.00	27.67	28.08	28.25	27.75	29.17

ตารางภาคผนวกที่ 60 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	16.549	8.274	1.27 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	7.809	1.562	0.24 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	65.201	6.520			
Total	17	89.559	5.268			

Grand Mean = 27.99

CV = 9.12 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 4.64

LSD .01 = 6.61

SEM = 1.47

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 61 น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	55.00	56.75	54.75	53.50	56.25	55.75
2	59.25	64.50	55.25	60.00	55.00	63.50
3	56.75	59.00	59.50	55.75	54.50	58.00
รวม	171.00	180.25	169.50	169.25	165.75	177.25
เฉลี่ย	57.00	60.08	56.50	56.42	55.25	59.08

ตารางภาคผนวกที่ 62 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของน้ำหนักที่ เพิ่มขึ้นในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	54.361	27.181	4.91*	4.10	7.56
Treatment	5	49.778	9.956	1.80 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	55.389	5.539			
Total	17	159.528	9.384			

Grand Mean = 57.39

CV = 4.10 เปอร์เซนต์

LSD .05 = 4.28

LSD .01 = 6.09

SEM = 1.36

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 63 ปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	1.991	2.090	2.421	2.376	2.074	2.021
2	2.224	2.121	2.387	2.307	2.080	2.076
3	1.748	1.858	1.919	1.812	1.953	1.689
รวม	5.963	6.069	6.727	6.495	6.107	5.786
เฉลี่ย	1.988 ^{bc}	2.023 ^{bc}	2.242 ^a	2.165 ^{ab}	2.036 ^{bc}	1.929 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 64 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.496	0.248	24.14**	4.10	7.56
Treatment	5	0.206	0.041	4.01*	3.33	5.64
Error	10	0.103	0.010			
Total	17	0.805	0.047			

Grand Mean = 2.06

CV = 4.91 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.18

LSD .01 = 0.26

SEM = 5.85

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (P<0.01)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
1.988 ^{bc}	2.023 ^{bc}	2.242 ^a	2.165 ^{ab}	2.036 ^{bc}	1.929 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 65 ปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	2.313	2.439	2.457	2.339	2.359	2.432
2	1.961	2.312	2.136	2.425	2.402	2.283
3	2.026	2.484	2.530	2.385	2.126	2.059
รวม	6.300	7.235	7.123	7.149	6.887	6.774
เฉลี่ย	2.100	2.412	2.374	2.383	2.296	2.258

ตารางภาคผนวกที่ 66 ผลการวิเคราะห์ค่าเรียนซ์ ของปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.067	0.034	1.50 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	0.200	0.040	1.78 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	0.225	0.023			
Total	17	0.492	0.029			

Grand Mean = 2.30

CV = 6.51 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.27

LSD .01 = 0.39

SEM = 8.66

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 67 ปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	2.152	2.264	2.439	2.358	2.217	2.226
2	2.093	2.216	2.261	2.366	2.241	2.179
3	1.887	2.171	2.224	2.099	2.039	1.874
รวม	6.132	6.651	6.924	6.823	6.497	6.279
เฉลี่ย	2.044 ^c	2.217 ^{ab}	2.308 ^a	2.274 ^{ab}	2.166 ^{bc}	2.093 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 68 ผลการวิเคราะห์ห้ำวเรียนซ์ ของปริมาณอาหารที่กินต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.171	0.085	20.18**	4.10	7.56
Treatment	5	0.159	0.032	7.50**	3.33	5.64
Error	10	0.042	0.004			
Total	17	0.372	0.022			

Grand Mean = 2.18

CV = 2.98 เปอร์เซนต์

LSD .05 = 0.12

LSD .01 = 0.17

SEM = 0.04

** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
2.044 ^c	2.217 ^{ab}	2.308 ^a	2.274 ^{ab}	2.166 ^{bc}	2.093 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 69 อัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	0.694	0.565	0.493	0.607	0.551	0.442
2	0.625	0.670	0.751	0.574	0.583	0.518
3	0.667	0.768	0.732	0.591	0.563	0.549
รวม	1.986	2.003	1.976	1.772	1.697	1.509
เฉลี่ย	0.662	0.668	0.659	0.591	0.566	0.503

ตารางภาคผนวกที่ 70 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.024	0.012	2.48 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	0.067	0.013	2.78 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	0.048	0.005			
Total	17	0.138	0.008			

Grand Mean = 0.61

CV = 11.37 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.13

LSD .01 = 0.18

SEM = 3.99

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 71 อัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	0.754	0.696	0.836	0.810	0.774	0.649
2	0.433	0.810	0.698	0.720	0.726	0.633
3	0.635	0.704	0.916	0.873	0.732	0.729
รวม	1.822	2.210	2.450	2.403	2.232	2.011
เฉลี่ย	0.607	0.737	0.817	0.801	0.744	0.670

ตารางภาคผนวกที่ 72 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.032	0.016	2.24 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	0.094	0.019	2.64 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	0.072	0.007			
Total	17	0.198	0.012			

Grand Mean = 0.73

CV = 11.59 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.15

LSD .01 = 0.22

SEM = 4.88

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 73 อัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	0.724	0.631	0.665	0.708	0.662	0.545
2	0.529	0.740	0.724	0.647	0.655	0.575
3	0.651	0.736	0.824	0.733	0.647	0.639
รวม	1.904	2.107	2.213	2.088	1.964	1.759
เฉลี่ย	0.635	0.702	0.738	0.696	0.655	0.586

ตารางภาคผนวกที่ 74 ผลการวิเคราะห์ห้ำวเรียนซ์ ของอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.012	0.006	1.69 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	0.044	0.009	2.44 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	0.036	0.004			
Total	17	0.093	0.006			

Grand Mean = 0.67

CV = 9.02 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.11

LSD .01 = 0.16

SEM = 3.48

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 75 อัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	2.869	3.699	4.911	3.914	3.764	4.572
2	3.558	3.166	3.178	4.019	3.568	4.008
3	2.621	2.419	2.622	3.066	3.469	3.077
รวม	9.048	9.284	10.711	10.999	10.801	11.657
เฉลี่ย	3.016	3.095	3.570	3.666	3.600	3.886

ตารางภาคผนวกที่ 76 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของอัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	3.582	1.791	7.80*	4.10	7.56
Treatment	5	1.756	0.351	1.53 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	2.298	0.230			
Total	17	7.636	0.449			

Grand Mean = 3.47

CV = 13.81 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.87

LSD .01 = 1.24

SEM = 0.28

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 77 อัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	3.068	3.504	2.939	2.888	3.048	3.747
2	4.529	2.854	3.060	3.368	3.309	3.607
3	3.191	3.528	2.762	2.732	2.904	2.824
รวม	10.788	9.886	8.761	8.988	9.261	10.178
เฉลี่ย	3.596	3.295	2.920	2.996	3.087	3.393

ตารางภาคผนวกที่ 78 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของอัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	0.649	0.325	1.80 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	1.003	0.201	1.11 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	1.801	0.180			
Total	17	3.453	0.203			

Grand Mean = 3.21

CV = 13.20 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.77

LSD .01 = 1.10

SEM = 0.24

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 79 อัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	2.972	3.588	3.668	3.331	3.349	4.084
2	3.957	2.995	3.123	3.657	3.421	3.790
3	2.899	2.950	2.699	2.864	3.151	2.933
รวม	9.828	9.533	9.490	9.852	9.921	10.807
เฉลี่ย	3.276	3.178	3.163	3.284	3.307	3.602

ตารางภาคผนวกที่ 80 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของอัตราการแลกเนื้อ ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	1.339	0.670	5.79 [*]	4.10	7.56
Treatment	5	0.378	0.076	0.65 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	1.157	0.116			
Total	17	2.874	0.169			

Grand Mean = 3.30

CV = 10.30 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 0.62

LSD .01 = 0.88

SEM = 0.20

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 81 ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	24.932	33.154	44.793	36.111	34.968	42.954
2	30.919	28.377	28.987	37.079	33.147	37.655
3	22.776	21.681	23.915	28.287	32.227	28.908
รวม	78.627	83.212	97.695	101.477	100.342	109.517
เฉลี่ย	26.209	27.737	32.565	33.826	33.447	36.506

ตารางภาคผนวกที่ 82 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	299.871	149.935	7.88**	4.10	7.56
Treatment	5	231.800	46.360	2.44 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	190.309	19.031			
Total	17	721.980	42.469			

Grand Mean = 31.71

CV = 13.76 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 7.94

LSD .01 = 11.29

SEM = 2.52

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

ตารางภาคผนวกที่ 83 ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	25.421	29.991	25.463	25.264	26.984	33.689
2	37.527	24.427	26.512	29.463	29.295	32.431
3	26.441	30.196	23.930	23.900	25.709	25.391
รวม	89.389	84.614	75.905	78.627	81.988	91.511
เฉลี่ย	29.796	28.205	25.302	26.209	27.329	30.504

ตารางภาคผนวกที่ 84 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 60-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	48.424	24.212	1.86 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	61.212	12.242	0.94 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	129.963	12.996			
Total	17	239.598	14.094			

Grand Mean = 27.89

CV = 12.93 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 6.56

LSD .01 = 9.33

SEM = 2.08

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 85 ต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	25.226	31.434	32.620	29.936	30.382	37.544
2	33.587	26.239	27.773	32.865	31.035	34.841
3	24.607	25.845	24.002	25.739	28.586	26.963
รวม	83.420	83.518	84.395	88.540	90.003	99.348
เฉลี่ย	27.807	27.839	28.132	29.513	30.001	33.116

ตารางภาคผนวกที่ 86 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของต้นทุนค่าอาหารต่อการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ในการเลี้ยงที่ระยะ 30-90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	106.825	53.412	5.96*	4.10	7.56
Treatment	5	62.297	12.459	1.39 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	89.590	8.959			
Total	17	258.719	15.218			

Grand Mean = 29.40

CV = 10.18 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 5.45

LSD .01 = 7.74

SEM = 1.73

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 87 ระดับคอเลสเทอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	191.90	160.60	225.70	202.20	171.20	186.80
2	238.60	169.90	173.30	151.40	190.60	169.60
3	166.80	144.40	178.00	162.30	185.50	140.70
รวม	597.30	474.90	577.00	515.90	547.30	497.10
เฉลี่ย	199.10	158.30	192.33	171.97	182.43	165.70

ตารางภาคผนวกที่ 88 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของระดับคอเลสเทอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	2290.888	1145.444	2.25 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	3736.590	747.318	1.47 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	5096.793	509.679			
Total	17	11124.270	654.369			

Grand Mean = 178.31

CV = 12.66 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 41.07

LSD .01 = 58.42

SEM = 13.03

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

ตารางภาคผนวกที่ 89 ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	160.20	140.90	199.40	185.70	179.20	93.70
2	178.50	238.10	226.60	172.10	127.20	98.80
3	206.10	221.80	145.10	251.30	101.50	100.50
รวม	544.80	600.80	571.10	609.10	407.90	293.00
เฉลี่ย	181.60 ^a	200.27 ^a	190.37 ^a	203.03 ^a	135.97 ^{ab}	97.67 ^b

ตารางภาคผนวกที่ 90 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของระดับคอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	638.761	319.380	0.20 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	26779.433	5355.887	3.34 [*]	3.33	5.64
Error	10	16037.994	1603.799			
Total	17	43456.188	2556.246			

Grand Mean = 168.15

CV = 23.82 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 72.85

LSD .01 = 103.62

SEM = 23.12

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
181.60 ^a	200.27 ^a	190.37 ^a	203.03 ^a	135.97 ^{ab}	97.67 ^b

ตารางภาคผนวกที่ 91 ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	151.20	165.30	163.60	175.00	159.30	102.50
2	216.10	148.00	148.20	130.30	112.00	111.10
3	196.50	171.50	117.40	116.10	103.40	116.80
รวม	563.80	484.80	429.20	421.40	374.70	330.40
เฉลี่ย	187.93 ^a	161.60 ^{ab}	143.07 ^{abc}	140.47 ^{abc}	124.90 ^{bc}	110.13 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 92 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของระดับคอเลสเตอรอลในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	756.693	378.347	0.57 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	11286.638	2257.328	3.39 [*]	3.33	5.64
Error	10	6668.114	666.811			
Total	17	18711.446	1100.673			

Grand Mean = 144.68

CV = 17.84 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 46.98

LSD .01 = 66.82

SEM = 14.91

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
187.93 ^a	161.60 ^{ab}	143.07 ^{abc}	140.47 ^{abc}	124.90 ^{bc}	110.13 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 93 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 30 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	131.50	105.50	147.40	161.20	71.30	123.00
2	110.00	145.60	179.30	134.10	62.70	89.40
3	103.20	114.80	160.60	116.00	57.00	85.50
รวม	344.70	365.90	487.30	411.30	191.00	297.90
เฉลี่ย	114.90 ^b	121.97 ^{ab}	162.43 ^a	137.10 ^{ab}	63.67 ^c	99.30 ^{bc}

ตารางภาคผนวกที่ 94 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 30 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	998.738	499.369	1.77 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	16961.563	3392.313	12.02 ^{**}	3.33	5.64
Error	10	2821.423	282.142			
Total	17	20781.723	1222.454			

Grand Mean = 116.56

CV = 14.41 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 30.56

LSD .01 = 43.46

SEM = 9.70

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{**} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.01)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
114.90 ^b	121.97 ^{ab}	162.43 ^a	137.10 ^{ab}	63.67 ^c	99.30 ^{bc}

ตารางภาคผนวกที่ 95 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 60 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	97.90	204.40	164.40	136.60	89.60	63.00
2	117.10	166.50	141.00	112.10	65.60	61.10
3	171.60	137.60	159.00	142.80	144.80	89.00
รวม	386.60	508.50	464.40	391.50	300.00	213.10
เฉลี่ย	128.87 ^{ab}	169.50 ^a	154.80 ^a	130.50 ^{ab}	100.00 ^{bc}	71.03 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 96 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 60 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	2742.524	1371.262	1.95 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	19341.632	3868.326	5.50 [*]	3.33	5.64
Error	10	7037.489	703.749			
Total	17	29121.645	1713.038			

Grand Mean = 125.78

CV = 21.09 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 48.26

LSD .01 = 68.64

SEM = 15.32

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)

^{*} = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

T1	T2	T3	T4	T5	T6
128.87 ^{ab}	169.50 ^a	154.80 ^a	130.50 ^{ab}	100.00 ^{bc}	71.03 ^c

ตารางภาคผนวกที่ 97 ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 90 กิโลกรัม

Treatment	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Block 1	100.30	152.10	146.40	119.20	84.60	81.70
2	138.40	91.40	126.60	107.40	176.00	124.30
3	144.50	87.50	116.90	108.40	96.70	91.70
รวม	383.20	331.00	389.90	335.00	357.30	297.70
เฉลี่ย	127.73	110.33	129.97	111.67	119.10	99.23

ตารางภาคผนวกที่ 98 ผลการวิเคราะห์หว่าเรียนซ์ ของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดของสุกรที่น้ำหนัก 90 กิโลกรัม

SOV	df	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
Block	2	1215.365	607.682	0.67 ^{ns}	4.10	7.56
Treatment	5	2021.009	404.202	0.45 ^{ns}	3.33	5.64
Error	10	9016.289	901.629			
Total	17	12252.663	720.745			

Grand Mean = 116.34

CV = 25.81 เปอร์เซ็นต์

LSD .05 = 54.62

LSD .01 = 77.69

SEM = 17.34

^{ns} = มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>0.05)



ภาคผนวก ข
การเตรียมสารละลาย

สารละลายมาตรฐานคอเลสเตอรอล (200 มก./100 มล.)

ละลาย cholesterol 200 มิลลิกรัม ใน isopropanal 100 มิลลิลิตร

สารละลายมาตรฐานไตรโอเลอิน (200 มก./100 มล.)

ละลาย triolein 200 มิลลิกรัม ใน isopropanal 100 มิลลิลิตร

ผงอูมินา

ล้างผงอูมินาด้วยน้ำกลั่น 2-3 ครั้ง นำไปอบที่อุณหภูมิ 100-110 องศาเซลเซียส 1 ชั่วโมง
ผงอูมินาที่ล้างแล้วสามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องได้อย่างน้อย 6 เดือน

Acetylacetone reagent

ละลาย acetylacetone 7.5 มิลลิลิตร ลงใน isopropanal 200 มิลลิลิตร เขย่าให้ผสมกัน
แล้วเติมน้ำกลั่นจนครบ 1 ลิตร

Iron reagent

ละลาย $\text{FeCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ 2.5 กรัม ใน 85 % phosphoric acid 100 มิลลิลิตร
เก็บในขวดสีน้ำตาล

Saponification reagent

ละลาย potassium hydroxide 50 กรัม ในน้ำกลั่น 600 มิลลิลิตร แล้วเติม isopropanal
จนครบ 1 ลิตร



ภาคผนวก ก
ประวัติผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายอนุพันธ์ สีนสุธาวัลย์
เกิดเมื่อ	18 กุมภาพันธ์ 2524
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2539 ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยประมงดินสดานนท์ พ.ศ. 2542 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยประมงดินสดานนท์ พ.ศ. 2545 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สัตว สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต ปทุมธานี พ.ศ. 2546 ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผลิตสัตว์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คาดว่าจะจบการศึกษาในเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549
ประวัติการฝึกงาน	พ.ศ. 2539 นักศึกษาฝึกงาน ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2542 นักศึกษาฝึกงาน ศูนย์เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. 2544 นักศึกษาฝึกงาน บริษัทสหฟาร์มจำกัด