

הנחיות

การวิเคราะห์แนวโน้มการทดลองที่ 1

ตารางผนวกที่ 1 การวิเคราะห์แนวโน้มต่อการย่อยสลายได้ของสิ่งแห้ง (DM) ของ
ลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Model	29	484.1955472	16.6963982	22.50	**
Error	42	31.1654528	0.7420346		
Total	71	515.3610000			

C.V. = 0.989316%

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Square	1	0.3120500	0.3120500	0.42	ns
Anim (Square)	10	14.8115500	1.481155	2.00	ns
Period	5	427.8759833	85.5751967	115.33	**
Period*Square	5	7.2058667	1.8411733	2.48	ns
Enz	1	5.5444500	5.5444500	7.47	**
Citric	2	11.7668583	5.8834292	7.93	**
Enz*Square	1	4.8880222	4.880222	6.59	ns
Citric*Square	2	2.3945083	2.1972542	1.61	ns
Enz*Citric	2	7.3962583	3.6981292	4.98	*

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model
(GLM) เพื่อผลการย่อยสลายได้ของสิ่งแห้ง (DM) ของลูกสุกรเล็ก
(8-21 กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	0.24583333	0.24583333	0.32	ns
Citric quadratic	1	11.52602500	11.52602500	15.53	**

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 3 การวิเคราะห์แนวโน้มต่อผลการย่อยสลายได้ของอีเทอร์แอ็กแทรกซ์ (EE) ของลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Model	29	960.6728514	33.1266500	6.06	**
Error	42	229.4045139	5.4620122		
Total	71	1190.0773653			

C.V. = 2.790038%

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Square	1	0.5742347	0.5742347	0.11	ns
Anim (Square)	10	29.4503139	2.9450314	0.56	ns
Period	5	778.6996736	155.7399347	29.63	**
Period*Square	5	20.6703736	4.1340747	0.79	ns
Enz	1	52.0370014	52.0370014	9.90	**
Citric	2	70.6837028	35.3418514	6.72	**
Enz*Square	1	0.1378125	0.1378125	0.03	ns
Citric*Square	2	6.5827028	3.2913514	0.63	ns
Enz*Citric	2	1.8370361	0.9185181	0.84	ns

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model
(GLM) ต่อผลการย่อยสลายได้ของอีเทอร์แอคแทรกซ์ (EE) ของลูก
สุกรเล็ก (8-21 กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	5.90803333	5.90803333	1.12	ns
Citric quadratic	1	64.77566944	64.77566944	12.33	**

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 5 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ต่อผลการย่อยสลายได้ของโปรตีน (CP) ของ
ลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F
Model	29	1299.055385	44.795013	11.66 **
Error	42	161.335481	3.841321	
Total	71	1460.390865		

C.V. = 2.429702%

S.O.V.	df	SS	MS	F
Square	1	6.716113	6.716113	1.63 ns
Anim (Square)	10	76.156203	7.615620	1.85 ns
Period	5	1127.635274	225.527055	54.84 **
Period*Square	5	8.925429	1.785086	0.43 ns
Enz	1	23.518368	23.518368	5.72 *
Citric	2	22.100186	11.050093	2.69 ns
Enz*Square	1	12.709201	12.709201	3.09 ns
Citric*Square	2	1.690158	0.845079	0.21 ns
Enz*Citric	2	19.604453	9.802226	2.55 ns

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model (GLM) เพื่อผลการย่อยสลายได้ของโปรตีน (CP) ของลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	0.43891875	0.43891875	0.11	ns
Citric quadratic	1	21.66126736	21.66126736	5.27	*

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 7 การวิเคราะห์แนวโน้มต่อผลการย่อยสลายได้ของเยื่อใบ (CF) ของ
ลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Model	29	2925.562290	100.881113	8.96	**
Error	42	472.820075	11.257621		
Total	71	3398.372365			

C.V. = 5.029347%

S.O.V.	df	SS	MS	F	
Square	1	17.101501	17.101501	1.58	ns
Anim (Square)	10	241.349181	24.134918	2.24	ns
Period	5	2492.258357	498.451671	46.16	**
Period*Square	5	8.353724	1.670745	0.15	ns
Enz	1	79.233068	79.233068	7.34	**
Citric	2	29.156836	14.578418	1.35	ns
Enz*Square	1	49.186668	49.186668	4.58	*
Citric*Square	2	6.607369	3.303685	0.31	ns
Enz*Citric	2	2.305586	1.152793	0.10	ns

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model
(GLM) ต่อผลการย่อยสลายได้ของเยื่อใย (CF) ของลูกสุกรเล็ก
(8-21 กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	10.44400208	10.44400208	0.97	ns
Citric quadratic	1	18.71283403	18.71283403	1.73	ns

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 9 การวิเคราะห์แนวโน้มระดับต่อผลการย่อยสลายได้ของพลังงาน (DE)
ของลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F
Model	29	659.1532417	22.7294221	6.74 **
Error	42	141.6781361	3.3732890	
Total	71	800.8313778		

C.V. = 2.123924%

S.O.V.	df	SS	MS	F
Square	1	0.2738000	0.2738000	0.07 ns
Anim (Square)	10	31.5643444	3.1564344	0.83 ns
Period	5	538.3122278	107.6624456	28.34 **
Period*Square	5	4.2954167	0.8590833	0.23 ns
Enz	1	22.7587556	22.7587556	5.99 *
Citric	2	28.4948028	14.2474014	3.75 *
Enz*Square	1	4.0898000	4.0898000	1.08 ns
Citric*Square	2	3.9124750	1.9562375	0.52 ns
Enz*Citric	2	25.4516194	12.7258097	3.77 *

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$)

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model
(GLM) ต่อผลการย่อยสลายได้ของพลังงานของลูกสุกรเล็ก (8-21
กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	9.03935208	9.03935208	2.38	ns
Citric quadratic	1	19.45545069	19.45545069	5.12	*

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 11 การวิเคราะห์แนวโน้มต่อผลการย่อยสลายได้ของไนโตรเจนฟรีแอก
แทรกซ์ (NFE) ของลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

S.O.V.	df	SS	MS	F
Model	29	331.0567097	11.4157486	12.22 **
Error	42	39.2513556	0.9345561	
Total	71	370.3080653		

C.V. = 1.062430%

S.O.V.	df	SS	MS	F
Square	1	0.9453125	0.9453125	1.01 ns
Anim (Square)	10	20.4263694	2.0426369	2.19 ns
Period	5	265.9617236	53.1623447	56.92 **
Period*Square	5	9.0114792	1.8022958	1.93 ns
Enz	1	4.3660125	4.3660125	4.67 *
Citric	2	9.8945778	4.9472889	5.29 **
Enz*Square	1	5.9570014	5.9570014	6.37 *
Citric*Square	2	0.9417333	0.4708667	0.50 ns
Enz*Citric	2	13.5525000	6.7762500	7.25 **

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยวิธี General Linear Model (GLM) ต่อผลการย่อยสลายได้ของไนโตรเจนฟรีแอกแทรกซ์ (NFE) ของลูกสุกรเล็ก (8-21 กก.)

Contrast	df	Contrast M.S.	Contrast S.S.	F	
Citric linear	1	2.01720000	2.01720000	2.16	ns
Citric quadratic	1	7.87737778	7.87737778	8.43	**

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

การวิเคราะห์แนวเรียงการทดลองที่ 2

ตารางผนวกที่ 13 การวิเคราะห์แนวเรียงน้ำหนักกลูสกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 1
เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.01667761	0.00335520	4.2700	*
Enzyme	1	0.00608672	0.00608672	0.0163	*
Citric acid	2	0.00471544	0.00235772	3.0200	ns
Enzyme*citric	2	0.00587544	0.00293772	3.7600	ns
Error	12	0.00936333	0.00078028		
Total	17	0.02604094			
C.V. = 16.62156%					

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 14 การวิเคราะห์แวนรีนซ์น้ำหนักกลูสกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 2
เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.02648467	0.00529693	1.6800	ns
Enzyme	1	0.00605000	0.00605000	1.9200	ns
Citric acid	2	0.01378533	0.00689267	2.1900	ns
Enzyme*citric	2	0.00664933	0.00332467	1.0600	ns
Error	12	0.03780333	0.00315028		
Total	17	0.06428800			
C.V. = 14.51569%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 15 การวิเคราะห์แวนรีนซ์น้ำหนักกลูสกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 3
เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.00318578	0.00063716	0.5900	ns
Enzyme	1	0.00125000	0.00125000	1.1600	ns
Citric acid	2	0.00141944	0.00070972	0.6600	ns
Enzyme*citric	2	0.00051633	0.00025817	0.2400	ns
Error	12	0.01288467	0.00107372		
Total	17	0.01607044			
C.V. = 7.038408%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 16 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์น้ำหนักกลูคอสักร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 4
เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.01763250	0.00352650	1.5500	ns
Enzyme	1	0.00630939	0.00630939	2.7600	ns
Citric acid	2	0.00440433	0.00220217	0.9700	ns
Enzyme*citric	2	0.00691878	0.00345939	1.5200	ns
Error	12	0.02738400	0.00228200		
Total	17	0.04501650			
C.V. = 8.039879%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 17 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์น้ำหนักกลูคอสักร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 1-4
เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.00666517	0.00133303	1.98	ns
Enzyme	1	0.00572450	0.00572450	8.40	*
Citric acid	2	0.00071033	0.00035517	0.50	ns
Linear	1	0.00029008	0.00029008	0.43	ns
Quadratic	1	0.00042025	0.00042025	0.62	ns
Enzyme*citric	2	0.00023033	0.00011517	0.17	ns
Error	12	0.00809733	0.00067478		
Total	17	0.01476250			
C.V. = 6.453785%					

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 18 การวิเคราะห์แวลวเรียงปริมาณอาหารที่กินของลูกสุกร (10-20 กก.)
สัปดาห์ที่ 1 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.01543094	0.00308619	0.9500	ns
Enzyme	1	0.00042050	0.00042050	0.1300	ns
Citric acid	2	0.01044411	0.00522206	1.6200	ns
Enzyme*citric	2	0.00456633	0.00228317	0.7100	ns
Error	12	0.03879333	0.00323278		
Total	17	0.05422428			
C.V. = 11.29495%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 19 การวิเคราะห์แวลวเรียงปริมาณอาหารที่กินของลูกสุกร (10-20 กก.)
สัปดาห์ที่ 2 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.00855333	0.00171067	0.2700	ns
Enzyme	1	0.00128356	0.00128356	0.2000	ns
Citric acid	2	0.00112233	0.00056117	0.0900	ns
Enzyme*citric	2	0.00614744	0.00307372	0.4800	ns
Error	12	0.07634067	0.00636172		
Total	17	0.08489400			
C.V. = 12.12164%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 20 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ปริมาณอาหารที่กินของลูกสุกร (10-20 กก.)
สัปดาห์ที่ 3 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.00754578	0.00150916	0.4900	ns
Enzyme	1	0.00001800	0.00001800	0.0100	ns
Citric acid	2	0.00746344	0.00373172	1.2100	ns
Enzyme*citric	2	0.00006433	0.00003217	0.0100	ns
Error	12	0.03715400	0.00309617		
Total	17	0.04469978			
C.V. = 6.372981%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 21 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ปริมาณอาหารที่กินของลูกสุกร (10-20 กก.)
สัปดาห์ที่ 4 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.01704717	0.00340943	1.2100	ns
Enzyme	1	0.00579606	0.00579606	2.0600	ns
Citric acid	2	0.00667200	0.00333600	1.1900	ns
Enzyme*citric	2	0.00457911	0.00228956	0.8100	ns
Error	12	0.03371533	0.00280961		
Total	17	0.05076250			
C.V. = 5.235137%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 22 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ปริมาณอาหารที่กินของลูกสุกร (10-20 กก.)
สัปดาห์ที่ 1-4 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.00455694	0.00091139	0.39	ns
Enzyme	1	0.00031250	0.00031250	0.13	ns
Citric acid	2	0.00284211	0.00142106	0.61	ns
Enzyme*citric	2	0.00140233	0.00070117	0.30	ns
Error	12	0.02800933	0.00233411		
Total	17	0.03256628			
C.V. = 6.337007%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 23 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 1 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	5.22842933	1.04568589	9.8400	**
Enzyme	1	1.62240089	1.62240089	15.2700	**
Citric acid	2	2.32385433	1.16192717	10.9300	**
Linear	1	0.84641408	0.84641408	7.9700	*
Quadratic	1	1.47744025	1.47744025	13.9000	**
Enzyme*citric	2	1.28217411	0.64108706	6.0300	*
Error	12	1.27510067	0.10625839		
Total	17	6.50353000			
C.V. = 10.47920%					

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางผนวกที่ 24 การวิเคราะห์แนวเรียงน้ประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 2 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.44981961	0.08996392	4.4000	*
Enzyme	1	0.08611250	0.08611250	4.2100	ns
Citric acid	2	0.29480578	0.14740289	7.2100	**
Linear	1	0.25346133	0.25346133	12.3900	**
Quadratic	1	0.04134444	0.04134444	2.0200	ns
Enzyme*citric	2	0.06890133	0.03455067	1.6800	ns
Error	12	0.24545133	0.02045428		
Total	17	0.69527094			
C.V. = 8.291192%					

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 25 การวิเคราะห์แนวเรียงน้ประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 3 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.04260917	0.00862183	0.7700	ns
Enzyme	1	0.02020050	0.02020050	1.8200	ns
Citric acid	2	0.01691633	0.00845817	0.7600	ns
Enzyme*citric	2	0.00549233	0.00274617	0.2500	ns
Error	12	0.13353333	0.01112778		
Total	17	0.17614250			
C.V. = 5.619548%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 26 การวิเคราะห์แนวโน้มประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 4 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.07802161	0.01560432	1.8700	ns
Enzyme	1	0.00947606	0.00947606	1.1400	ns
Citric acid	2	0.02779078	0.01389539	1.6700	ns
Enzyme*citric	2	0.04075478	0.02037739	2.4500	ns
Error	12	0.09989267	0.00832439		
Total	17	0.17791428			
C.V. = 5.339898%					

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 27 การวิเคราะห์แนวโน้มประสิทธิภาพการใช้อาหารของลูกสุกร (10-20 กก.) สัปดาห์ที่ 1-4 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T1-T6)

S.O.V.	d.f	S.S	M.S	F	
Treatment	5	0.14058333	0.02811667	2.78	ns
Enzyme	1	0.09827222	0.09827222	9.72	**
Citric acid	2	0.03613333	0.01806667	1.79	ns
Linear	1	0.00003333	0.00003333	0.00	ns
Quadratic	1	0.03610000	0.03610000	3.57	ns
Enzyme*citric	2	0.00617778	0.00308889	0.31	ns
Error	12	0.12126667	0.01010556		
Total	17	0.26185000			
C.V. = 5.304823%					

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 28 การวิเคราะห์แวนเรียนซ์ต้นทุนค่าอาหารของลูกสุกร (บาทต่ออาหาร 1 กิโลกรัม) ผลของการทดลองที่ 2 เปรียบเทียบในแต่ละทรีทเมนต์ (T₁-T₆)

S.O.V.	d.f.	S.S	M.S.	F	
Treatment	5	65.7192444	13.14384889	16.39	**
Enzyme	1	6.38435556	6.38435556	7.96	*
Citric acid	2	58.96341111	29.48170556	36.76	**
Enzyme*Citric	2	0.37147778	0.18573889	0.23	ns
Total	17	75.3426444			
CV. = 5.22%					

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

** แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$)

ns ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 29 ผลการทดลองที่ 2 แสดงผลต่ออัตราการเพิ่มน้ำหนักตัว ปริมาณ
อาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหาร เจลลี่คั่ววัน

ลำดับ	สูตร ข้างที่ 1					
	1	2	3	4	5	6
1						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.111	0.164	0.138	0.207	0.252	0.130
อาหารที่กิน, กก.	0.400	0.483	0.552	0.488	0.428	0.511
FCR	3.603	2.945	4.000	2.350	1.698	3.930
2						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.210	0.392	0.366	0.326	0.421	0.447
อาหารที่กิน, กก.	0.497	0.690	0.659	0.600	0.688	0.726
FCR	2.366	1.761	1.790	1.840	1.634	1.624
3						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.437	0.521	0.500	0.459	0.516	0.485
อาหารที่กิน, กก.	0.805	0.864	0.950	0.814	0.900	0.926
FCR	1.842	1.658	1.900	1.773	1.744	1.909
4						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.525	0.614	0.583	0.635	0.614	0.657
อาหารที่กิน, กก.	0.900	0.995	1.078	1.045	1.023	1.083
FRC	1.714	1.620	1.840	1.645	1.666	1.648
1-4						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.328	0.423	0.397	0.407	0.451	0.412
อาหารที่กิน, กก.	0.669	0.758	0.810	0.736	0.760	0.811
FRC	2.040	1.790	2.040	1.800	1.680	1.970

ตารางผนวกที่ 29 ผลการทดลองที่ 2 แสดงผลต่ออัตราการเพิ่มน้ำหนักตัว ปริมาณ
อาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหาร เฉลี่ยต่อวัน (ต่อ)

ลำดับ	สูตร ซ้ำที่ 2					
	1	2	3	4	5	6
1						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.135	0.173	0.152	0.250	0.195	0.145
อาหารที่กิน, กก	0.504	0.545	0.526	0.600	0.483	0.504
FRC	3.710	3.130	3.450	2.400	2.476	3.470
2						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.335	0.438	0.390	0.383	0.442	0.476
อาหารที่กิน, กก.	0.638	0.695	0.642	0.709	0.726	0.709
FRC	1.900	1.580	1.640	1.850	1.642	1.490
3						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.414	0.421	0.469	0.492	0.464	0.488
อาหารที่กิน, กก.	0.835	0.842	0.914	0.895	0.869	0.947
FCR	2.010	2.000	1.940	1.810	1.872	1.940
4						
น.น ที่เพิ่ม, กก.	0.564	0.683	0.585	0.604	0.662	0.564
อาหารที่กิน, กก	0.947	1.033	1.090	1.040	1.057	0.995
FRC	1.670	1.510	1.860	1.720	1.596	1.760
1-4						
น.น ที่เพิ่ม, กก	0.397	0.385	0.399	0.432	0.444	0.418
อาหารที่กิน, กก.	0.731	0.779	0.793	0.811	0.754	0.789
FRC	1.850	2.020	1.980	1.870	1.690	1.880

ตารางผนวกที่ 29 ผลการทดลองที่ 2 แสดงผลต่ออัตราการเพิ่มน้ำหนักตัว ปริมาณ
อาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหาร เฉลี่ยต่อวัน (ต่อ)

ลำดับ	สูตร ข้าวที่ 3					
	1	2	3	4	5	6
1						
น.น. ที่เพิ่ม, กก.	0.173	0.142	0.159	0.200	0.152	0.147
อาหารที่กิน, กก.	0.619	0.450	0.495	0.529	0.428	0.516
FRC	3.578	3.169	3.113	2.645	2.815	3.510
2						
น.น. ที่เพิ่ม, กก.	0.421	0.404	0.359	0.411	0.323	0.416
อาหารที่กิน, กก.	0.795	0.654	0.576	0.650	0.552	0.638
FRC	1.888	1.618	1.604	1.581	1.708	1.533
3						
น.น. ที่เพิ่ม, กก.	0.464	0.447	0.442	0.459	0.431	0.471
อาหารที่กิน, กก.	0.947	0.852	0.840	0.900	0.788	0.828
FCR	2.040	1.906	1.900	1.960	1.828	1.757
4						
น.น. ที่เพิ่ม, กก.	0.535	0.564	0.526	0.578	0.531	0.671
อาหารที่กิน, กก.	1.009	0.971	0.928	1.014	0.960	1.057
FRC	1.885	1.721	1.764	1.754	1.807	1.575
1-4						
น.น. ที่เพิ่ม, กก.	0.392	0.372	0.372	0.412	0.381	0.426
อาหารที่กิน, กก.	0.842	0.932	0.910	0.971	0.707	0.760
FRC	2.140	1.960	1.900	1.870	1.850	1.780

ตารางผนวกที่ 30 แสดงผลของระดับเอ็นไซม์หลายชนิดในอาหารต่อ น้ำหนักเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 1

สูตร	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	ระดับ กรดซิตริก (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	140.00	507.00	3.62
2	0.0	1.5	160.00	492.00	3.07
3	0.0	3.0	150.00	524.00	3.49
เฉลี่ย			150.00 ^b	507.66 ^a	3.39 ^A
CV. (%)			13.55	12.40	10.08
4	0.1	0.0	219.00	536.00	2.44
5	0.1	1.5	200.00	446.00	2.23
6	0.1	3.0	141.00	511.00	3.62
เฉลี่ย			186.66 ^a	497.66 ^a	2.76 ^B
CV. (%)			24.47	10.52	24.95

หมายเหตุ : A,B ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่ง (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วยตัวอักษรต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)
a,b ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วยตัวอักษรต่างกัน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)
a,a ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 30 แสดงผลของระดับเอ็นไซม์หลายชนิดในอาหารต่อ น้ำหนักเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 2 (ต่อ)

สูตร	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	ระดับ กรดซिटริก (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	321.00	643.00	2.00
2	0.0	1.5	411.00	680.00	1.65
3	0.0	3.0	372.00	626.00	1.68
เฉลี่ย			368.00 ^a	649.66 ^a	1.77 ^a
CV. (%)			18.26	12.62	13.72
4	0.1	0.0	373.00	653.00	1.75
5	0.1	1.5	396.00	655.00	1.65
6	0.1	3.0	446.00	691.00	1.54
เฉลี่ย			405.00 ^a	666.33 ^a	1.64 ^a
CV. (%)			12.95	9.15	7.52

หมายเหตุ : a,a ค่าในแนวตั้งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ (P>0.05)

ตารางผนวกที่ 30 แสดงผลของระดับเอ็นไซม์หลายชนิดในอาหารต่อ น้ำหนักเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 3 (ต่อ)

สูตร	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	ระดับ กรดซิตริก (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	438.00	862.00	1.96
2	0.0	1.5	463.00	853.00	1.84
3	0.0	3.0	470.00	901.00	1.91
เฉลี่ย			457.00 ^a	872.00 ^a	1.90 ^a
CV. (%)			7.73	5.97	5.97
4	0.1	0.0	470.00	869.00	1.84
5	0.1	1.5	470.00	852.00	1.81
6	0.1	3.0	481.00	900.00	1.87
เฉลี่ย			473.66 ^a	873.66 ^a	1.84 ^a
CV. (%)			5.17	6.12	4.36

หมายเหตุ : a,a ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วย
ตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 30 แสดงผลของระดับเอ็นไซม์หลายชนิดในอาหารต่อ น้ำหนักเพิ่ม ปริมาณ
อาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.)
ในสัปดาห์ที่ 4 (ต่อ)

สูตร	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	ระดับ กรดซิตริก (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	541.00	952.00	1.76
2	0.0	1.5	620.00	1000.00	1.61
3	0.0	3.0	565.00	1032.00	1.82
เฉลี่ย			575.33 ^a	994.66 ^a	1.73 ^a
CV. (%)			2.70	6.54	7.03
4	0.1	0.0	606.00	1033.00	1.70
5	0.1	1.5	602.00	1013.00	1.68
6	0.1	3.0	630.00	1045.00	1.65
เฉลี่ย			612.66 ^a	1030.33 ^a	1.67 ^a
CV. (%)			7.87	3.60	4.68

หมายเหตุ : a,a ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วย
ตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 31 แสดงผลของระดับกรดซิตริกในอาหารค่อน้ำหนักตัวเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 1

สูตรที่	ระดับ กรดซิตริก (%)	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	140.00	507.00	3.62
4	0.0	0.1	219.00	536.00	2.45
เฉลี่ย			179.50 ^a	521.50 ^a	3.03 ^B
CV. (%)			28.28	15.26	21.24
2	1.5	0.0	160.00	492.00	3.07
5	1.5	0.1	200.00	446.00	2.23
เฉลี่ย			180.00 ^a	469.00 ^a	2.65 ^B
CV. (%)			22.18	9.47	20.46
3	3.0	0.0	150.00	524.00	3.49
6	3.0	0.1	141.00	511.00	3.62
เฉลี่ย			145.5 ^a	517.50 ^a	3.55 ^A
CV. (%)			7.04	3.86	9.27

หมายเหตุ : A,B ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของกรดซิตริก) ที่กำกับด้วยตัวอักษรต่างกัน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)
a,a ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของกรดซิตริก) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 31 แสดงผลของระดับกรดซิตริกในอาหารต่อน้ำหนักตัวเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 2 (ต่อ)

สูตรที่	ระดับ กรดซิตริก (%)	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	321.00	643.00	2.00
4	0.0	0.1	373.00	653.00	1.75
เฉลี่ย			347.00 ^a	648.00 ^a	1.87 ^A
CV. (%)			22.36	15.51	13.39
2	1.5	0.0	411.00	680.00	1.65
5	1.5	0.1	396.00	655.00	1.65
เฉลี่ย			403.50 ^a	667.50 ^a	1.65 ^B
CV. (%)			10.85	9.14	3.96
3	3.0	0.0	372.00	626.00	1.68
6	3.0	0.1	396.00	691.00	1.54
เฉลี่ย			384.00 ^a	658.50 ^a	1.61 ^B
CV. (%)			11.30	8.20	6.42

หมายเหตุ : A,B ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของกรดซิตริก) ที่กำกับด้วยตัวอักษรต่างกัน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)
a,a ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งเดียวกัน (main effect ของกรดซิตริก) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$)

ตารางผนวกที่ 31 แสดงผลของระดับกรดซิตริกในอาหารต่อน้ำหนักตัวเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 3 (ต่อ)

สูตรที่	ระดับ กรดซิตริก (%)	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	438.00	862.00	1.96
4	0.0	0.1	470.00	869.00	1.84
เฉลี่ย			454.00 ^a	865.50 ^a	1.90 ^a
CV. (%)			5.81	6.52	5.87
2	1.50	0.00	463.00	853.00	1.84
5	1.50	0.10	470.00	852.00	1.81
เฉลี่ย			466.50 ^a	852.50 ^a	1.82 ^a
CV. (%)			9.16	4.36	6.59
3	3.00	0.00	470.00	901.00	1.91
6	3.00	0.10	481.00	900.00	1.87
เฉลี่ย			475.50 ^a	900.50 ^a	1.89 ^a
CV. (%)			4.23	5.94	3.60

หมายเหตุ : a,a ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งเดียวกัน (main effect ของเอ็นไซม์) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)

ตารางผนวกที่ 31 แสดงผลของระดับกรดซิตริกในอาหารต่อน้ำหนักตัวเพิ่ม ปริมาณอาหารที่กิน ประสิทธิภาพการใช้อาหารของสุกรเล็ก(10-20กก.) ในสัปดาห์ที่ 4 (ต่อ)

สูตรที่	ระดับ กรดซิตริก (%)	ระดับ กลุ่มเอ็นไซม์ (%)	น้ำหนัก เพิ่ม (กรัม) ^{1/}	ปริมาณ อาหารที่กิน (กรัม) ^{2/}	ประสิทธิภาพ การใช้อาหาร ^{3/}
1	0.0	0.0	541.00	952.00	1.76
4	0.0	0.1	606.00	1033.00	1.70
เฉลี่ย			573.50 ^a	992.50 ^a	1.73 ^a
CV. (%)			7.25	5.76	4.88
2	1.5	0.0	620.00	1000.00	1.61
5	1.5	0.1	602.00	1013.00	1.68
เฉลี่ย			611.00 ^a	1006.50 ^a	1.64 ^a
CV. (%)			9.37	3.73	6.24
3	3.0	0.0	565.00	1032.00	1.82
6	3.0	0.1	630.00	1045.00	1.65
เฉลี่ย			597.50 ^a	1038.50 ^a	1.73 ^a
CV. (%)			9.32	6.18	6.34

หมายเหตุ : a,a ค่าเฉลี่ยในแนวตั้งเดียวกัน (main effect ของกรดซิตริก) ที่กำกับด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$)