



เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

โครงการศูนย์ข้อมูลสมุนไพร, "หญ้าหวานที่อาจไม่หวาน," วารสารโครงการสมุนไพร, 3 (3),
หน้า 8-21, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร, 2529.

เวकिन นพนิตย์, เทคนิคทางเนื้อเยื่อวิทยา, หน้า 25-55, สำนักพิมพ์ทางขยายยาครานกยุง,
กรุงเทพมหานคร, 2524.

ภาษาอังกฤษ

Ahmed. M.S., and R.H. Dobberstein, "Stevia rebandiana II. High-performance liquid chromatographic separation and quantitation of stevioside, rebaudioside A and rebaudioside C," J. Chromatogr. (Netherlands), 236(2), 523-526, 1982.

Akashi, H., and S. Yokoyama, "Shokuhin Kogyo," The Food Industry, 18(20), 34-43, 1975.

Dorfman, R.I., and W.R. Nes, "Anti-androgenic activity of dihydroisosteviol," Endocrinology, 67, 282-285, 1960.

DuBois, G.E., P.S. Dietrich, J.F. Lee, G.V. McGarraugh, and R.A. Stephenson, "Diterpenoid Sweeteners Synthesis and Sensory Evaluation of Stevioside Analogues Nondegradable to Steviol," Journal of Medicinal Chemistry, 24(11), 1269-1271, 1981.

DuBois, G.E., L.A. Bunes, P.S. Dictrich, and R.A. Stephenson, "Diterpenoid Sweeteners. Synthesis and Sensory Evaluation of Biologically Stable Analogs of Stevioside," J. Agric. Food. Chem., 32(6), 1321-1325, 1984.

- DuBois, G.E., and R.A. Stephenson, "Diterpenoid Sweeteners. Synthesis and Sensory Evaluation of Stevioside Analogues with Improved Organoleptic Properties," J. Med. Chem., 28, 93-98, 1985.
- Falconer, D.S., Genetic aspects of breeding method. In The UFAW Handbook on the Care and Management of Laboratory Animals. Edi. by UFAW (5th edi), Churchill Livingstone. pp. 7-26, 1976.
- Farnsworth, N.R., "Stevioside Toxicity," Nutrition Reviews, 28(8), 219, 1970.
- Hiroshima, O.T., "Steviol-glycosides : new natural sweeteners," Trends in analytical chemistry, 1(11), 246-248, 1982.
- Inglett, G.E., "Sweeteners- a review," Food Technology, 35(3), 37-38, 1981.
- Isima, N., and O. Kakayama, "Sensory Evaluation of Stevioside as a Sweetener," Nat. Food. Res. Inst., 31, 80-85, 1976.
- Kinghorn, A.D., N.P.D. Nanayakkara, D.D. Soe jarto, and P.J. Medon, "Potential sweetening agents of plant origin I. Purification of Stevia rebaudiana Sweet constituents by droplet counter-current chromatography," J. Chromatogr. (Netherlands), 237, 478-483, 1982.
- Kobayashi, M., S. Horikawa, I.H. Degrandi, J. Veno, and H. Mitsuhashi, "Dulcosides A and B, New Diterpene Glycosides from Stevia rebaudiana," Phytochemistry, 16, 1405-1408, 1977.
- Kohda, H., R. Kasai, K. Yamasaki, K. Murakami, and O. Tanaka, "New Sweet Diterpene Glucosides from Stevia rebaudiana," Phytochemistry, 15, 981-983, 1976.

- Lee, C.K., "Carbohydrate Sweeteners : Structural Requirements for Taste," Wld. Rev. Nutr. Diet., 33, 184-185, 1979.
- Luckey, T.D., "Introduction to intestinal microecology," Am. J. Clin. Nutr., 25, 1292-1294, 1972.
- Makapugay, H.C., N.P.D. Nanayakkara, and A.D. Kinghorn, "Potential sweetening agents of plant origin V. Improved high-performance liquid chromatographic separation of the Stevia rebaudiana sweet diterpene glycosides using liner gradient elution," J. Chromatogr., 283, 390-395, 1984.
- Médon, P.J., J.M. Pezzuto, J.M. Hovanec-Brown, N.P.D. Nanayakkara, D.D., Soejarto, S.K. Kamath, and A.D. Kinghorn, "Safety Assessment of Some Stevia rebaudiana Sweet Principles," Experimental Biology New Orleans, La., U.S.A., April, 15-23, 1982.
- Mizukami H., K. Shiiba, and H. Ohashi, "Enzymatic Determination of Stevioside in Stevia rebaudiana," Phytochemistry, 21(8), 1927-1930, 1982.
- Mori, K., Y. Nakahara, and M. Matsui, "Diterpenoid Total Synthesis- XIX (±) - steviol and Erythroxydiol A : Rearrangements in Bicyclooctane Compounds," Tetrahedron, 28, 3217-3226, 1972.
- Mori, N., M. Sakanoue, M. Takeuchi, K. Shimpo, and T. Tanabe, "Effect of Stevioside on Fertility in Rats," Shokuhin Eiseigaku Zasshi, 22, 409-414, 1981.
- Pezzuto, J.M., C.M. Compadre, S.M. Swanson, N.P.D. Nanayakkara, and A.D. Kinghorn, "Metabolically activated steviol the aglycone of Stevioside, is mutagenic," Proc. Natl. Acad. Sci., 82, 2478-2482, 1985.

- Planas, G.M. and J. Kuc, "Contraceptive Properties of Stevia rebaudiana," Science, 162, 1007, 1968.
- Rajbhandari, A., and M.F. Roberts, "The Flavonoids of Stevia rebaudiana," J. Nat. Prod. (LLOYDIA) (U.S.A.), 46(2), 194-195, 1983.
- Ruddat, M., E. Heftmann, and A. Lang, "Biosynthesis of Steviol," Archives of Biochemistry and Biophysics, 110, 496-499, 1965.
- Salmon, M., G. Penieres, R. Miranda, and C. Alvarez, "Action of Bentonitic Earth on Natural Product Epoxides," J. Heterocycl. Chem. 18(7), 1475-1476, 1981.
- Sasaki, K., "Use of stevioside sweeteners in drinks," Res. Inst., 25 (4), 38-43, 1983.
- Schiffman, S.S., D.A. Reilly, and T.B. Clark, "Qualitative Differences Among Sweeteners," Physiology and Behavior, 23, 1-9, 1979.
- Schiffman, S.S., E. Lockhead, and F.W. Maes, "Amiloride reduces the taste intensity of Nasup⁺ and Lisup⁺ salts and sweeteners," Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. (U.S.A.), 80(191), 6136-6140, 1983.
- Schvartzman, J.B., D.B. Krimer, and R.M. Azorero, "Cytological effects of some medicinal plants used in the control of fertility," Specialia, 15(5), 663-665, 1976.
- Sholichin, M., K. Yamasaki, R. Miyama, S. Yahara, and O. Tanaka, "Labdane-Type Diterpenes from Stevia rebaudiana," Phytochemistry, 19, 326-327, 1980.

- Soejarto, D.D., "Potential Sweetening Agents of Plant Origin II. Field Search for Sweet-Tasting Stevia Species," Econ. Bot., 37(1), 71-77, 1983.
- Suzuki, H., T. Kasai, M. Sumihara, and H. Sugisawa, "Influence of Oral Administration of Stevioside on Levels of Blood Glucose and Liver Glycogen of Intact Rats," Nogyo Kagaku Zasshi, 51, 171-173, 1977.
- Ulbrich, B., and M.H. Zenk, "Partial Purification and Properties of Hydroxycinnamoyl-CoA : Quinate Hydroxycinnamoyl Transferase from Higher Plants," Phytochemistry, 18, 929-933, 1979.
- Walter, S.R., "Artificial Sweeteners : Are they Safe ?," Reader's Digest, February, 35-39, 1986.
- Wingard, R.E., Jr, J.P. Brown, F.E. Enderlin, J.A. Dale, R.L. Hale and E.T. Seitz, "Intestinal degradation and absorption of the glycosidic sweeteners stevioside and rebaudioside A," Experientia, 36, 519-520, 1980.
- Wood, H.B., "Stevioside I. The structure of the glucose moieties," J. Org. Chem., 20, 875-883, 1955.
- Yamada, A., S. Ohgaki, T. Noda, and M. Shimizu, "Chronic Toxicity Study of Dietary Stevia Extracts in F344 Rats," J. Food Hyg. Soc. Japan, 26(2), 169-183, 1985.
- Yamamoto, N.S., A.M.K. Bracht, E.L. Ishii, F.S. Kimmelmeier, M. Alvarez, and A. Bracht, "Effect of steviol and its structural analogues on glucose production and oxygen uptake in rat renal tubules," Experientia, 41, 55-57, 1983.

ກາດຜນວກ

ตารางที่ A1 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นแรกที่กินสารสกัดวีไอซีดี
0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	50	58	65	78	84	90	95	115	120	130	130
2	38	49	59	74	83	92	95	116	126	130	135
3	37	49	61	78	87	97	103	128	139	147	152
4	60	69	80	91	96	101	102	124	132	143	143
5	37	49	60	73	79	85	87	107	115	119	123
6	39	47	55	67	72	79	84	96	96	107	117
7	44	54	62	69	75	84	98	108	106	110	119
8	45	54	65	70	72	76	79	83	91	95	102
9	39	49	58	70	74	87	94	108	118	125	130
10	41	45	54	62	68	75	87	90	96	120	134

ตารางที่ A2 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นแรกที่กินสารสกัดวีไอซีดี
0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	51	62	72	78	85	91	95	101	107	114	117
2	43	52	71	81	90	103	112	130	146	155	155
3	50	59	65	69	72	82	85	95	105	115	119
4	48	52	58	64	75	82	89	98	108	116	120
5	40	51	60	64	70	76	80	89	96	105	105
6	42	48	59	69	73	87	97	105	107	124	140
7	48	56	63	71	75	82	94	100	99	106	110
8	37	43	55	67	74	84	97	103	105	112	114
9	35	42	56	68	75	89	98	105	105	114	120
10	42	47	52	66	71	81	89	100	98	107	112

ตารางที่ A3 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นแรกที่กินสารสตีวโอไซด์ 1.0 กรัม/กิโลกรัม
น้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	42	55	73	84	88	94	108	139	157	167	167
2	46	59	58	67	70	77	87	107	120	129	135
3	40	47	60	71	74	83	88	100	111	125	128
4	53	64	74	84	91	105	108	133	152	163	178
5	34	43	57	70	72	81	85	97	113	121	124
6	51	56	64	72	76	80	91	105	103	111	122
7	39	51	62	72	78	82	97	106	108	128	139
8	44	51	60	70	74	79	87	100	103	115	122
9	44	49	57	65	71	78	84	95	102	109	118
10	44	49	59	73	77	84	97	110	123	133	139

ตารางที่ A4 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นแรกที่กินสารสตีวโอไซด์ 2.5 กรัม/กิโลกรัม
น้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	54	47	62	69	75	81	81	88	108	104	109
2	56	54	73	87	96	105	108	119	135	140	143
3	38	40	49	60	64	75	74	90	108	112	119
4	57	62	67	79	80	92	93	101	121	100	113
5	50	63	71	79	90	100	105	111	122	130	135
6	37	50	62	76	82	91	99	115	115	119	126
7	41	49	60	68	75	87	94	108	112	118	125
8	44	50	58	68	72	83	93	108	112	115	125
9	47	53	59	65	70	78	81	95	106	112	116
10	43	50	60	67	71	73	78	96	100	114	122

ตารางที่ A5 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นแรกที่กินสารสตีวไฮไซด์
0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	33	48	57	71	80	92	95
2	34	51	63	77	86	98	100
3	49	63	73	87	92	104	109
4	32	45	54	65	73	82	89
5	39	55	66	78	85	93	99
6	43	58	67	74	77	83	95
7	45	55	67	71	75	85	92
8	45	69	74	87	90	102	105
9	42	67	76	79	86	96	101
10	40	68	76	81	84	90	92

ตารางที่ A6 แสดงน้ำหนักตัวของแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นแรกที่กินสารสตีวไฮไซด์
0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	42	53	66	68	74	81	90
2	48	61	76	85	90	97	104
3	45	53	64	70	72	78	84
4	42	54	70	76	82	87	94
5	55	69	81	88	92	100	107
6	37	50	58	71	80	83	91
7	35	44	52	64	71	85	105
8	40	51	54	64	75	88	103
9	42	50	61	69	77	95	110
10	37	47	61	67	75	78	90

1.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	50	61	77	81	81	90	95
2	41	53	60	66	70	82	90
3	39	49	62	70	76	88	92
4	35	42	55	60	65	77	78
5	45	58	66	70	75	86	91
6	47	58	67	75	81	92	104
7	39	43	54	60	70	87	97
8	42	49	61	70	77	85	98
9	35	44	61	65	74	75	81
10	37	45	57	66	74	81	93

2.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	65	73	73	79	87	96	105
2	55	61	68	76	87	96	102
3	53	55	64	75	85	93	99
4	55	58	67	75	81	82	89
5	63	70	76	83	89	95	104
6	35	46	48	56	76	85	91
7	54	62	73	78	86	96	100
8	47	57	53	55	71	79	81
9	50	63	71	79	90	100	105
10	45	59	68	79	86	91	99

ตารางที่ A9 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวีโอไซด์

0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	55	53	59	76	77	80	85	94	100	103	108
2	51	57	67	81	78	84	90	108	112	114	117
3	46	55	69	76	79	86	94	105	110	114	118
4	49	55	63	68	72	77	83	96	108	110	115
5	42	49	62	69	70	77	83	95	106	106	106
6	32	44	58	65	72	84	91	97	105	110	122
7	50	55	69	71	83	86	95	102	108	115	120
8	38	42	51	60	67	81	83	90	98	105	117
9	42	46	54	66	70	77	85	88	98	103	117
10	42	46	59	68	75	79	90	93	99	106	114

ตารางที่ A10 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวีโอไซด์

0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	50	59	73	84	96	100	105	119	132	135	140
2	22	23	35	49	61	72	75	88	106	110	113
3	48	52	65	76	88	96	99	110	119	125	129
4	40	51	65	77	86	95	98	121	125	125	127
5	23	39	54	58	66	71	74	86	110	118	124
6	39	53	61	65	74	83	100	115	125	131	134
7	49	61	70	76	79	85	95	105	109	117	121
8	42	54	61	69	75	89	100	110	121	120	124
9	44	50	58	62	65	73	85	90	103	112	115
10	37	42	52	66	73	90	108	123	130	132	137

ตารางที่ A11 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 1 ที่กินสารสกัดวีไอไซด์
1.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	53	64	78	92	101	106	106	110	117	125	127
2	35	44	60	74	83	91	91	97	101	108	112
3	33	54	65	71	71	75	79	86	90	101	108
4	39	46	59	70	76	82	82	93	94	102	108
5	27	48	64	75	75	78	81	86	92	96	99
6	48	56	62	70	74	81	85	98	104	104	107
7	52	63	71	76	87	92	94	108	110	113	117
8	44	53	70	76	80	83	85	98	106	109	117
9	50	65	77	83	93	102	107	113	113	121	132
10	49	62	71	80	82	84	95	113	119	120	126

ตารางที่ A12 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 1 ที่กินสารสกัดวีไอไซด์
2.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	50	63	71	79	90	100	105	107	112	126	129
2	20	26	37	47	59	68	71	77	80	84	90
3	45	59	68	79	86	91	99	105	112	120	123
4	40	52	62	68	78	84	89	96	101	107	114
5	40	63	78	91	98	100	103	107	116	122	128
6	42	52	59	64	70	75	86	101	110	113	119
7	40	49	53	61	64	66	70	83	95	102	112
8	40	53	61	69	75	78	84	100	108	110	122
9	39	48	53	61	65	69	75	96	102	106	109
10	37	50	53	59	62	67	70	85	95	104	110

ตารางที่ A13 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวอไซด์ 0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	58	53	52	64	68	70	96
2	56	67	71	86	92	97	110
3	62	65	61	74	84	84	93
4	38	42	48	61	72	82	95
5	30	37	40	52	60	65	70
6	60	70	76	80	87	94	102
7	66	76	83	83	85	83	92
8	62	73	79	85	91	98	109
9	50	61	72	74	79	81	85
10	62	76	78	85	88	91	93

ตารางที่ A14 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวอไซด์ 0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	51	62	76	88	95	103	107
2	43	52	65	75	87	92	96
3	51	52	70	81	85	90	98
4	39	48	63	72	74	81	85
5	37	45	60	69	69	73	76
6	48	61	74	87	100	108	115
7	47	52	61	68	70	82	87
8	40	52	57	65	68	68	76
9	50	65	81	92	98	104	108
10	42	45	51	58	70	79	82

ตารางที่ A15 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวิโอไซด์
ในขนาด 1.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	42	55	70	79	80	88	90
2	46	59	71	84	92	100	102
3	40	47	61	70	72	80	81
4	34	43	57	64	65	73	73
5	42	57	69	80	81	84	88
6	49	58	67	83	85	90	93
7	42	47	57	66	67	69	72
8	53	58	70	76	92	95	104
9	41	49	65	67	78	86	92
10	38	47	62	64	70	77	81

ตารางที่ A16 แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 1 ที่กินสารสตีวิโอไซด์
ในขนาด 2.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	31	38	49	55	68	75	79
2	35	46	46	56	76	85	91
3	54	62	73	78	86	96	100
4	47	57	53	55	71	79	81
5	32	41	42	51	62	68	71
6	21	34	50	59	76	83	86
7	47	55	68	73	75	79	81
8	50	57	80	93	100	103	105
9	35	40	59	69	72	75	78
10	32	47	56	60	67	72	79

ตารางที่ A₁₇

แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์

0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	52	58	64	71	73	74	74	80	84	96	102
2	57	60	65	71	75	76	36	84	87	95	107
3	51	56	62	66	72	75	77	82	86	93	99
4	45	50	56	60	64	69	71	76	79	90	102
5	51	55	61	65	69	72	74	80	82	85	92
6	37	50	54	65	73	76	85	87	90	97	103
7	42	50	57	65	78	87	97	95	102	108	114
8	48	54	62	75	79	83	88	93	98	102	109
9	36	52	62	70	78	78	84	89	93	97	101
10	42	50	59	62	68	82	90	94	107	113	115

ตารางที่ A₁₈

แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์

0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	39	48	64	76	86	90	101	105	105	108	112
2	45	60	64	65	70	80	83	91	101	113	117
3	50	68	77	80	83	85	86	92	98	107	109
4	50	65	71	74	76	79	82	87	95	94	100
5	39	54	59	63	67	75	79	84	86	90	97
6	45	58	66	71	78	83	85	89	90	95	108
7	47	59	67	78	77	79	85	88	92	96	103
8	55	64	79	88	98	98	101	103	109	112	114
9	47	56	63	72	84	95	100	107	113	117	118
10	45	52	65	75	85	87	92	95	102	108	105

ตารางที่ A₁₉ แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์
1.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	47	50	55	58	60	62	65	78	88	97	104
2	50	53	58	60	63	65	68	80	87	101	107
3	37	45	52	53	56	59	62	74	80	90	94
4	47	49	56	59	62	64	70	82	91	93	98
5	47	50	57	60	63	65	70	81	95	102	113
6	50	57	63	72	76	76	80	86	97	101	105
7	45	52	65	75	81	83	87	92	98	106	112
8	44	48	58	67	77	78	81	93	102	103	109
9	38	49	63	72	79	83	83	85	91	94	102
10	36	42	46	55	64	67	71	77	85	90	98

ตารางที่ A₂₀ แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศผู้รุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์
2.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)										
	30	35	40	45	50	55	60	75	90	105	120
1	42	52	59	63	67	75	78	88	95	101	106
2	37	48	56	60	64	69	72	81	87	92	96
3	25	36	39	47	53	60	62	72	97	86	93
4	26	36	44	50	54	62	65	73	82	89	95
5	24	33	40	44	49	56	60	71	81	84	90
6	32	47	59	63	69	76	80	85	93	95	102
7	45	58	75	82	90	97	106	110	112	112	117
8	49	60	73	83	91	97	103	111	115	120	124
9	40	58	69	77	82	88	95	97	103	107	114
10	41	47	54	60	67	72	85	88	92	94	97

ตารางที่ A₂₁ แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 2 ที่กินสารสกัดวุ้นไฮโดร 0.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	45	53	56	63	70	75	83
2	42	49	53	58	69	76	80
3	40	48	51	62	67	72	85
4	45	52	58	65	75	82	91
5	50	58	61	74	82	85	94
6	53	59	64	72	79	83	90
7	56	59	65	73	76	83	94
8	47	56	61	74	76	76	82
9	51	57	64	74	81	78	84
10	45	53	64	73	77	86	90

ตารางที่ A₂₂ แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 2 ที่กินสารสกัดวุ้นไฮโดร 0.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	49	66	77	88	88	91	93
2	46	62	69	76	78	80	83
3	45	58	68	79	81	81	85
4	48	60	67	76	79	81	86
5	43	58	65	74	77	80	84
6	36	44	64	76	84	90	102
7	51	65	75	79	85	87	93
8	34	47	58	69	71	75	87
9	40	50	66	74	77	84	92
10	45	54	68	73	78	81	85

ตารางที่ A₂₃

แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์
1.0 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	45	50	51	59	60	65	73
2	40	48	52	62	64	69	76
3	41	49	58	69	74	74	85
4	42	47	54	64	70	75	82
5	43	49	53	69	74	77	87
6	52	59	63	77	81	90	94
7	48	60	67	69	78	86	91
8	37	42	55	64	72	76	85
9	34	57	64	73	76	85	88
10	40	43	50	58	62	69	78

ตารางที่ A₂₄

แสดงน้ำหนักตัวของลูกแฮมสเตอร์เพศเมียรุ่นที่ 2 ที่กินสารสตีวีโอไซด์
2.5 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน

ตัวที่	น้ำหนักตัวเป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)						
	30	35	40	45	50	55	60
1	47	61	67	71	74	78	85
2	45	43	50	57	62	65	74
3	36	43	47	50	59	64	68
4	36	47	57	60	65	69	71
5	33	42	50	59	67	69	72
6	42	59	63	65	72	75	81
7	53	61	69	77	80	86	92
8	48	55	64	76	82	92	105
9	48	53	60	61	67	72	75
10	48	59	70	74	86	87	92

ตารางที่ A₂₅ แสดงระยะเวลาต่างห้องและจำนวนลูกที่เกิดจากแม่ผสมสเตอรุ่นแรกที่ได้รับสตีวไอโซไซในขนาดต่าง ๆ

ตัวที่	ขนาดของสตีวไอโซไซ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน)																									
	0.0						0.5						1.0						2.5							
	ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3			
	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)	ระยะ ห้อง (วัน)	จำนวน ลูก (ตัว)		
1	17	9	16	9	16	8	16	8	16	8	16	9	16	9	17	9	16	9	16	9	16	9	16	7	16	8
2	16	7	17	12	16	6	16	8	16	6	16	9	16	9	16	10	16	10	16	10	16	10	16	8	16	10
3	16	7	16	8	16	9	16	10	16	11	16	6	16	6	16	6	16	8	16	8	16	8	16	11	16	10
4	16	10	16	9	16	11	16	9	16	9	16	7	16	7	16	12	16	11	16	6	16	6	16	8	16	6
5	16	5	16	7	16	6	16	8	16	9	16	9	16	9	16	7	16	8	16	9	16	8	16	7	16	8
6	16	7	16	13	16	8	16	7	16	8	16	6	16	6	16	8	16	7	16	7	16	7	16	10	16	6
7	16	10	16	12	16	9	16	6	16	8	16	7	16	7	16	8	16	6	16	6	16	7	16	8	16	7
8	16	11	17	10	16	12	16	10	16	8	16	7	16	7	16	7	16	6	16	7	16	7	16	11	16	8
9	16	8	16	13	16	12	16	7	16	4	16	5	16	5	16	8	16	5	16	5	16	5	16	12	16	6
10	16	8	16	7	16	8	16	5	16	7	16	6	16	6	16	6	16	9	16	8	16	8	16	12	16	8

ตารางที่ A26 แสดงระยะเวลาที่ต้องและจำนวนลูกที่เกิดจากลูกผสมสเตอร์รุ่นที่ 1 ที่ได้รับสัตว์ไอโซดในขนาดต่าง ๆ

ตัวที่	ขนาดของสัตว์ไอโซด (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน)																					
	0.0					0.5					1.0					2.5						
	กรอบที่ 1		กรอบที่ 2		กรอบที่ 3		กรอบที่ 1		กรอบที่ 2		กรอบที่ 3		กรอบที่ 1		กรอบที่ 2		กรอบที่ 3					
	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)	ระยะ ห้อง สุก (ตัว) (วัน)	จำนวน สุก (ตัว)				
1	16	8	16	11	16	7	16	9	16	10	17	9	16	8	16	9	16	11	16	7	16	8
2	16	8	16	7	17	7	16	10	16	8	16	8	16	9	17	7	16	8	16	7	16	10
3	16	10	16	7	16	9	16	8	16	11	16	7	16	7	16	6	16	7	16	9	16	6
4	16	7	16	5	16	6	16	10	16	7	16	9	16	9	16	9	16	11	16	8	16	6
5	16	8	16	8	16	7	17	6	16	8	16	10	17	10	16	10	16	6	16	7	16	8
6	16	6	16	6	16	8	16	9	16	11	16	10	16	10	16	12	16	7	16	8	16	8
7	16	10	17	13	16	9	16	7	16	10	16	8	16	8	16	9	16	12	16	6	16	6
8	16	5	17	7	16	6	16	10	16	12	16	6	16	10	16	11	16	5	16	9	16	10
9	16	8	16	6	16	5	16	9	16	6	16	10	16	4	16	7	16	5	16	10	16	9
10	16	10	16	9	16	8	17	8	16	11	16	11	16	10	16	5	16	4	16	7	16	11

ตารางที่ A-27 แสดงระยะเวลา waiting และจำนวนลูกที่เกิดจากลูกผสมเทอร์รี่ที่ 2 ที่ได้รับสัตว์ไอโซไซท์ในขนาดต่าง ๆ

ตัวที่	ชมาของสัตว์ไอโซท์ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน)																							
	0.0						0.5						1.0						2.5					
	ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3		ครอกที่ 1		ครอกที่ 2		ครอกที่ 3	
	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)	จำนวน ห้อย (ตัว)
1	16	8	16	10	16	8	16	7	17	9	16	7	16	7	16	6	16	7	16	9	16	8	16	12
2	16	7	16	7	16	8	16	10	16	9	16	6	17	5	16	6	16	8	16	6	16	8	16	8
3	16	8	16	7	16	5	16	7	16	8	16	6	16	12	16	9	16	8	17	10	16	7	17	9
4	16	5	17	6	16	7	16	8	17	12	16	10	16	8	16	10	16	11	17	8	16	5	16	5
5	16	9	16	11	16	10	16	8	16	5	16	8	16	8	16	7	16	6	16	9	16	10	16	6
6	16	8	16	7	16	8	16	6	17	11	16	10	16	10	16	8	16	7	16	5	16	6	16	8
7	16	9	16	10	16	7	16	8	16	10	16	9	16	8	16	7	16	6	16	6	16	7	16	6
8	16	9	16	4	16	6	16	6	16	10	16	8	16	8	16	5	16	4	16	8	17	9	16	6
9	16	8	16	5	16	8	16	11	17	6	17	8	16	4	16	11	16	6	16	7	16	10	16	9
10	16	10	16	6	16	7	16	6	16	7	16	11	16	9	16	10	16	9	16	4	16	5	16	7

ตารางที่ A28 แสดงจำนวนตัวอ่อนในหลอดในวันที่ 8 ของการตั้งท้องและจำนวนลูกที่คลอดจากลูกผสมสเตอร์รุ่นที่ 1 ที่ได้รับตัวโฮไซค์ในขนาดต่าง ๆ

ตัวที่	ขนาดของตัวโฮไซค์ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน)																			
	0.0					0.5					1.0					2.5				
	จำนวนตัวอ่อนในหลอด	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวนตัวอ่อนในหลอด	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวนตัวอ่อนในหลอด	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวนตัวอ่อนในหลอด	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวนตัวอ่อนในหลอด	จำนวนลูกที่คลอด		
		เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม
1	15	4	4	8	16	8	4	4	12	14	6	2	8	18	7	5	12			
2	17	5	7	12	18	3	3	6	6	17	7	3	10	16	6	5	11			
3	18	6	4	10	16	6	4	4	10	15	5	4	9	15	4	5	9			
4	15	4	5	9	14	6	6	6	12	16	7	5	12	15	2	5	7			
5	14	3	3	6	13	5	5	5	10	17	8	6	14	14	5	5	10			
6	14	5	2	7	16	-	-	-	-	14	3	6	9	16	6	3	9			
7	15	5	5	10	15	5	3	8	8	16	5	4	9	16	3	7	10			
8	14	2	6	8	14	4	5	9	9	13	5	3	8	14	3	4	7			
9	16	9	3	12	14	4	6	10	10	14	2	5	7	15	4	4	8			
10	16	5	6	11	13	5	2	7	7	15	-	-	-	15	6	2	8			

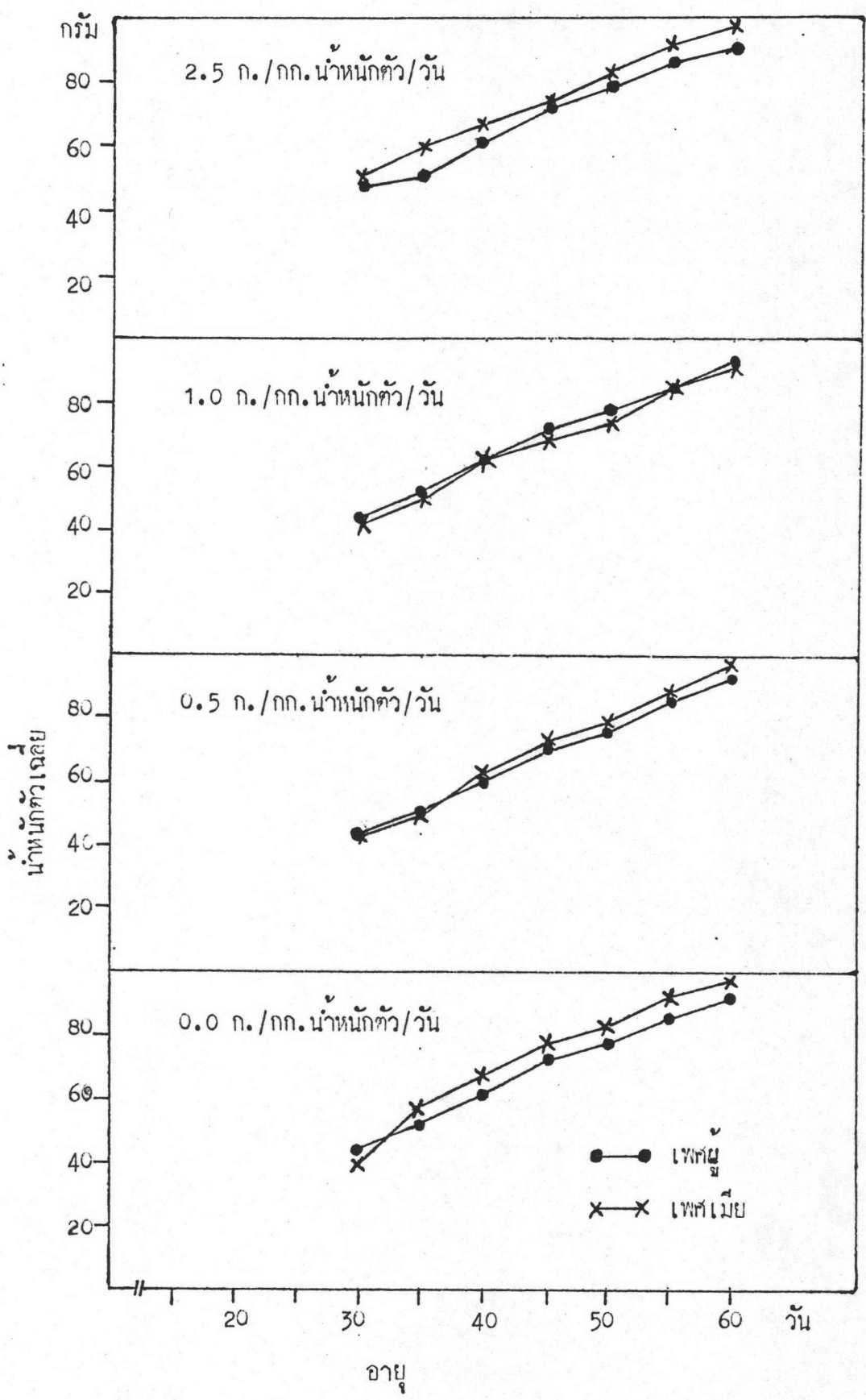
ตารางที่ A29 แสดงจำนวนตัวอ่อนในมดลูกในวันที่ 8 ของการตั้งครรภ์และจำนวนลูกที่คลอดจากลูกแอสเทอริวันที่ 2 ที่ได้รับสตีวไอไซค์

ในขนาดต่าง ๆ

ลำดับ ตัวที่	ขนาดของสตีวไอไซค์ (กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว/วัน)																			
	0.0					0.5					1.0					2.5				
	จำนวน ตัวอ่อน ในมดลูก	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวน ตัวอ่อน ในมดลูก	จำนวน ตัวอ่อน ในมดลูก	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวน ตัวอ่อน ในมดลูก	จำนวนลูกที่คลอด			จำนวน ตัวอ่อน ในมดลูก	จำนวนลูกที่คลอด					
		เพศผู้	เพศเมีย	รวม			เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม		เพศผู้	เพศเมีย	รวม	เพศผู้	เพศเมีย	รวม
1	16	5	5	10	16	6	4	10	17	5	4	9	10	1	1	2				
2	16	6	6	12	14	-	-	-	13	6	6	12	15	5	2	7				
3	17	4	4	8	14	5	7	12	15	6	5	11	15	6	3	9				
4	14	4	5	9	13	5	6	11	15	6	4	10	15	6	6	12				
5	12	3	2	5	15	4	4	8	14	4	4	8	18	6	5	11				
6	14	3	6	9	14	6	1	7	13	2	5	7	16	8	4	12				
7	15	5	4	9	17	6	4	10	17	6	5	11	12	5	0	5				
8	15	6	2	8	16	5	5	10	14	3	7	10	15	4	6	10				
9	16	4	7	11	16	3	5	8	14	5	3	8	15	2	6	8				
10	15	4	5	9	15	3	6	9	15	8	2	10	17	4	4	8				

ตารางที่ 30A แสดงการเจริญเติบโตของแอมสเตอร์ เพศผู้และเพศเมียรุ่นพ่อแม่ที่ได้รับสัตว์ไอโซต์ในขนาดต่าง ๆ

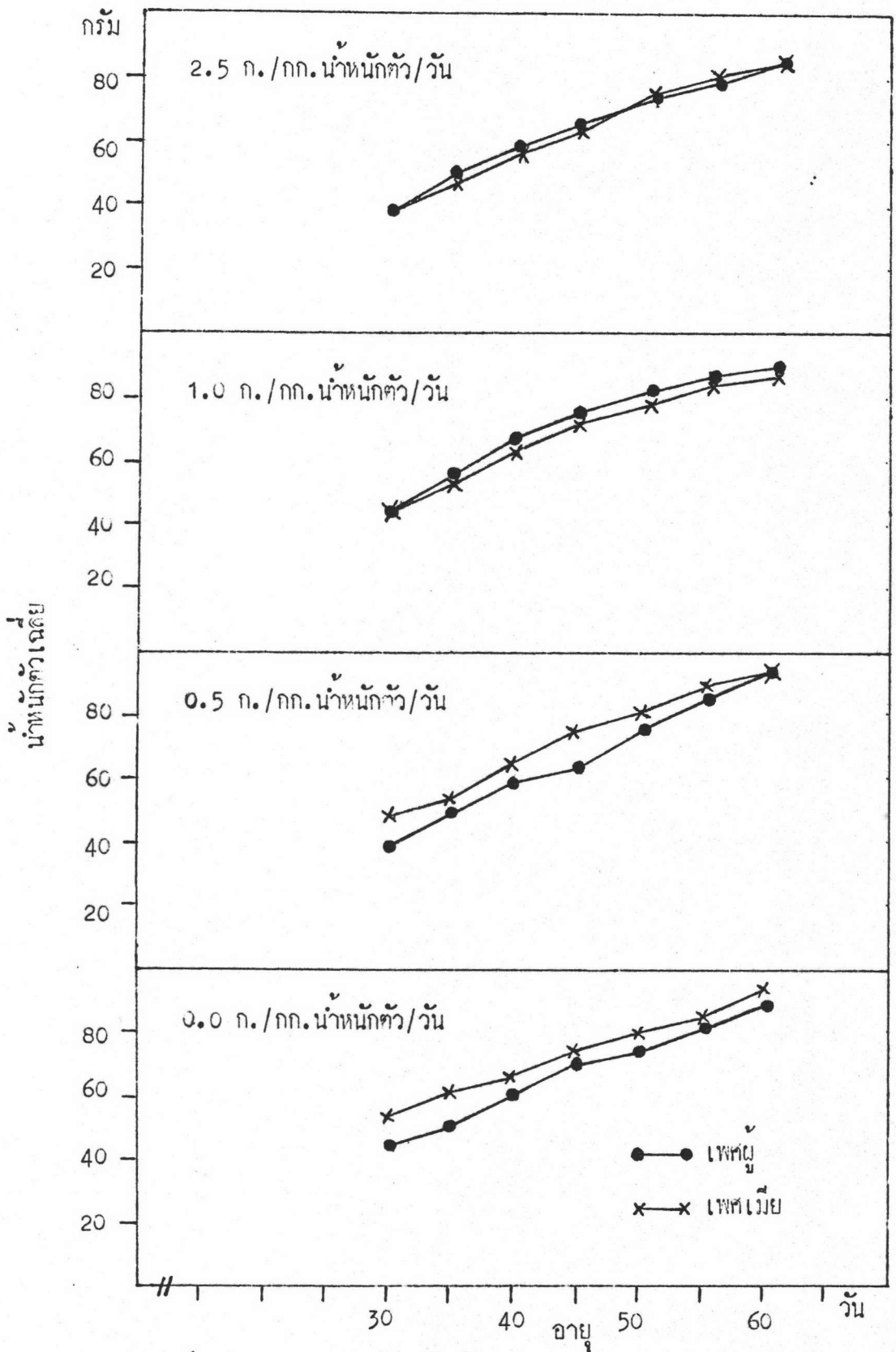
ขนาดของสัตว์ไอโซต์ (ก./กก. น้ำหนักตัว/วัน)	น้ำหนักตัวเฉลี่ย (Mean \pm S.D.) เป็นกรัมต่ออายุต่าง ๆ (วัน)													
	30		35		40		45		50		55		60	
	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย
0.0	43.0 \pm 7.27	40.2 \pm 5.71	52.3 \pm 7.01	57.9 \pm 8.58	61.9 \pm 7.34	67.3 \pm 7.69	73.2 \pm 7.93	77.0 \pm 7.04	79.0 \pm 8.52	82.8 \pm 6.34	86.6 \pm 8.63	92.5 \pm 7.66	92.4 \pm 7.89	97.7 \pm 6.27
0.5	43.6 \pm 5.48	42.3 \pm 5.93	51.2 \pm 6.51	53.2 \pm 7.15	61.1 \pm 6.64	64.3 \pm 9.25	69.7 \pm 5.66	72.2 \pm 8.32	76.0 \pm 6.41	79.2 \pm 8.12	85.7 \pm 7.45	87.2 \pm 7.83	93.6 \pm 8.27	97.8 \pm 8.97
1.0	43.5 \pm 5.58	41.0 \pm 5.06	52.4 \pm 6.17	50.2 \pm 6.94	62.4 \pm 6.24	62.0 \pm 6.75	72.8 \pm 6.37	68.3 \pm 6.45	77.1 \pm 7.05	74.3 \pm 4.99	84.3 \pm 8.69	84.3 \pm 5.50	93.2 \pm 8.99	91.9 \pm 7.72
2.5	46.7 \pm 7.30	52.2 \pm 8.69	51.8 \pm 6.80	60.4 \pm 7.57	62.1 \pm 6.90	66.1 \pm 9.00	71.8 \pm 8.15	73.5 \pm 9.79	77.5 \pm 9.71	83.8 \pm 6.05	86.5 \pm 10.56	91.3 \pm 6.96	90.6 \pm 11.65	97.5 \pm 7.98



รูปที่ 1A แสดงการเจริญเติบโตของแอมสเตอร์ เพศผู้และ เพศเมีย ในรุ่นพ่อแม่ที่ได้รับสตีวไฮโซในขนาดต่าง ๆ กัน

ตารางที่ 32A แสดงการเจริญเติบโตของแฮมสเตอร์เพศผู้และเพศเมียรุ่น F₂ ที่ได้รับตัวไอโซซ์ในขนาดต่าง ๆ

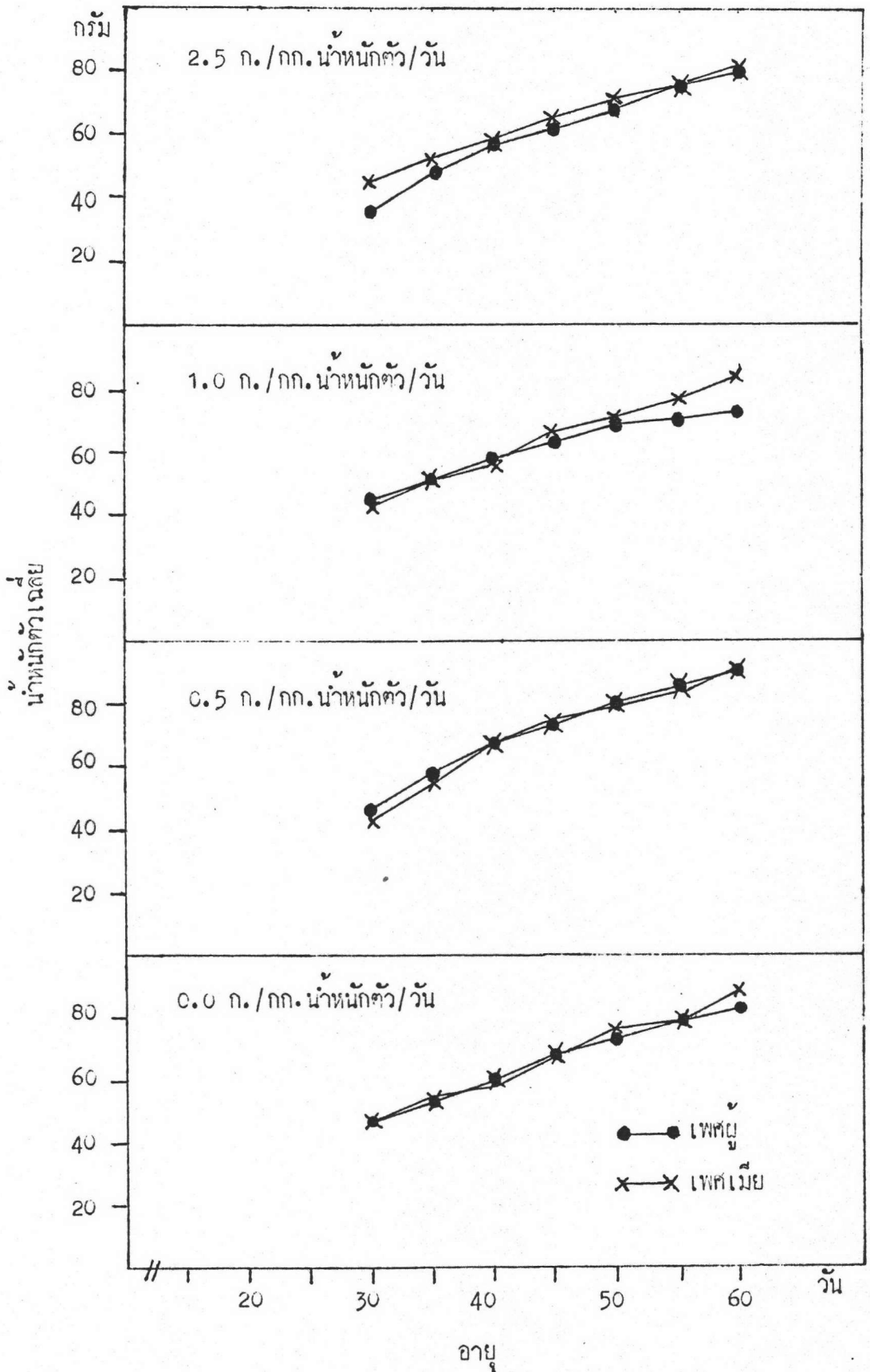
ขนาดของตัวไอโซซ์ (ก./กก.น้ำหนักตัว/วัน)	น้ำหนักตัวเฉลี่ย (Mean ± S.D.) เป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)													
	30		35		40		45		50		55		60	
	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย
0.0	46.1 ± 6.87	47.4 ± 5.02	53.5 ± 3.69	54.4 ± 4.01	60.2 ± 3.58	59.7 ± 4.99	67.0 ± 4.62	68.8 ± 6.12	72.9 ± 4.86	75.2 ± 5.07	77.2 ± 5.43	79.6 ± 4.79	81.6 ± 8.47	87.3 ± 5.10
0.5	46.2 ± 4.89	43.7 ± 5.54	58.4 ± 6.19	56.4 ± 7.49	67.5 ± 6.33	67.7 ± 5.38	74.2 ± 7.21	76.4 ± 5.02	80.4 ± 8.86	79.5 ± 5.08	85.1 ± 7.45	83.0 ± 4.99	89.4 ± 8.49	89.0 ± 5.93
1.0	44.1 ± 5.26	42.2 ± 5.20	49.5 ± 4.14	50.4 ± 6.29	57.3 ± 5.66	56.7 ± 6.00	63.1 ± 7.78	66.4 ± 6.08	68.1 ± 9.10	71.1 ± 7.03	70.2 ± 8.93	76.6 ± 8.15	73.7 ± 8.41	83.9 ± 6.67
2.5	36.1 ± 8.88	43.6 ± 6.59	47.5 ± 9.85	52.3 ± 7.86	56.8 ± 13.01	59.7 ± 8.38	62.9 ± 13.99	65.0 ± 9.12	68.6 ± 14.93	71.4 ± 9.00	75.2 ± 14.67	75.7 ± 9.78	80.6 ± 16.56	81.5 ± 11.86



รูปที่ 2A แสดงการเจริญเติบโตของแฮมสเตอร์เพศผู้และเพศเมียใน
 ลูกรุ่นที่ 1 ที่ได้รับสตีวีโอไซด์ในขนาดต่าง ๆ กัน

ตารางที่ 31A แสดงการเจริญเติบโตของแฮมสเตอร์เพศผู้และเพศเมียรุ่น F₁ ที่ได้รับสตีโรไอโซต์ในขนาดต่าง ๆ

ขนาดของสตีโรไอโซต์ (ก./กก. น้ำหนักตัว/วัน)	น้ำหนักตัวเฉลี่ย (Mean ± S.D.) เป็นกรัมที่อายุต่าง ๆ (วัน)													
	30		35		40		45		50		55		60	
	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย	เพศผู้	เพศเมีย
0.0	44.7 ± 6.85	54.4 ± 11.73	50.2 ± 5.43	62.0 ± 13.82	61.1 ± 6.10	66.0 ± 14.85	70.0 ± 6.18	74.4 ± 11.81	74.3 ± 4.95	80.6 ± 10.67	81.1 ± 3.67	84.5 ± 10.97	87.9 ± 4.65	92.5 ± 12.96
0.5	39.4 ± 9.91	48.8 ± 5.25	48.4 ± 11.16	53.4 ± 7.03	59.4 ± 10.78	65.8 ± 9.32	63.2 ± 10.41	75.5 ± 11.15	76.3 ± 11.12	81.6 ± 12.90	85.4 ± 10.53	88.0 ± 13.71	93.9 ± 11.89	93.0 ± 13.90
1.0	43.0 ± 9.00	42.7 ± 5.44	55.5 ± 7.81	52.0 ± 5.96	67.7 ± 6.73	64.9 ± 5.36	76.7 ± 6.82	73.3 ± 7.96	82.2 ± 9.32	78.2 ± 9.68	87.4 ± 10.20	84.2 ± 9.68	90.5 ± 10.00	87.6 ± 10.93
2.5	39.3 ± 7.70	38.4 ± 10.48	51.5 ± 10.51	47.7 ± 9.55	59.5 ± 11.49	57.6 ± 12.39	67.8 ± 12.51	64.9 ± 13.21	74.7 ± 13.14	75.3 ± 10.82	79.8 ± 13.31	81.5 ± 10.83	85.2 ± 13.68	85.1 ± 10.60



รูปที่ 3A แสดงการเจริญเติบโตของแอมสเตอร์ เพศผู้และเพศเมีย ในลุ่มที่ 2 ที่ได้รับสตีวไฮโซลในขนาดต่าง ๆ กัน



ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุพานี บุญญวงษ์ เกิดเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2506 สำเร็จการศึกษา
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตสงขลา
เมื่อปี พ.ศ. 2528 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนราชประชานุ-
สรราชสีมา ฝ่ายมัธยมรัชดาภิเษก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ