

บรรณานุกรม

- ชะลอ อุทกภาชนัน. 2519. ยาสมุนไพรกับโรคในประเทศเขตร้อนและวิธีการบำบัดรักษา. กรุงเทพฯ. แพร์พิทยา. อินเทอร์เน็ต. 244 – 252.
- บุษบง จำเริญदारารัสมิ. 2521. ผลของน้ำสกัดใบรางจืดต่ออุณหภูมิของร่างกาย. บทคัดย่อการประชุมวิชาการเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาภาคเหนือ. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พนิดา ไชยธรรมสาร. 2542. รางจืด. จุลสารข้อมูลสมุนไพร. 16(1): 4-7.
- พานี เตชะเสน, ชัชวดี ทองทาบ. 2523. การทดลองใช้รางจืดแก้พิษยาฆ่าแมลง. เชียงใหม่เวชสาร. 19(2): 105 – 114.
- วิทย์ เทียงบุญธรรม. 2539. พจนานุกรมสมุนไพรไทย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ. อักษรวิทยา. 676 – 677.
- วีรยุทธ จิตรผิงงาม. 2522. การศึกษาสารประกอบรางจืด. วิทยานิพนธ์วิจัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีรวรรณ เรืองยุทธการณ. 2523. การศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของใบรางจืด. วิทยานิพนธ์การวิจัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เภสัชวิทยา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วุฒิ วุฒิธรรมราช. 2540. สารานุกรมสมุนไพรไทย. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. 390.
- ศิริวรรณ ศิลปะสุวรรณ. 2522. การศึกษาผลของสมุนไพรบางชนิดต่อการเจริญของแบคทีเรียบางอย่างในตระกูล Enterobacteriaceae. วิทยานิพนธ์การวิจัยวิทยาศาสตร์ (การสอนชีววิทยา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพร จารุมณี และคณะ. 2541. รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนายาทาภายนอกสำหรับการอักเสบจากเอราจิด ตอนที่ 1. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 1-4.
- เสงี่ยม ปินเครี อ. 2535. ไม้เทศเมืองไทย. กรุงเทพฯ. การพิมพ์ไชยวัฒน์. 455-456.
- Bae, S., and Suh, H. 2007. Antioxidant activities of five different mulberry cultivars in Korea. LWT - Food Science and Technology. 40 (6): 955-962.
- Blumenkrantz, N., and Asboe-Hansen, G. 1973. New method for quantitative determination of uronic acids. Analytical Biochemistry. 54: 484-489.
- Bondet V, Brand-Williams W, Berset C. 1995. Kinetics and mechanisms of antioxidant activity using the DPPH free radical method. Food Sci Technol .30: 609-615.
- Carceres, A., Giron, L.M., and Martinez, A.M. 1987. Diuretic activity of plants used for the treatment of urinary ailments in Gutemala. Journal of Ethnopharmacology. 19: 233-245.

- Chanawirat, A., Toshulkao, C., Temcharoen, P., Glinsukon, T. 2000. Protective effect of *Thunbergia laurifolia* extract on ethanol-induced hepatotoxicity in mice. Thesis, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Chan, E.W.C., Lim, Y.Y., Chong, K.L., Tan, J.B.L. and Wong, S.K. 2010. Antioxidant properties of tropical and temperate herbal teas. *Journal of Food Composition and Analysis*. 23:185–189
- Cetin, Y. and Bullerman, L.B. 2005. Cytotoxicity of Fusarium mycotoxins to mammalian cell cultures as determined by the MTT bioassay. *Food and Chemical Toxicology*. 43(5): 755 – 764.
- Dubois, M., Gilles, K.A., Hamilton, J.K., Rebers, P.A., and Smith, F. 1956. Colorimetric method for determination of sugars and related substances. *Analytical Chemistry*. 28: 350-356.
- Dwuma-badu, D., Ayim, J.S.K., Mingle, C.A., Tackiet, A.N., Slatkin, D.J., Knapp, J.E., and Schief, P.L. 1975. Constituents of west African, medicine plants part 10, alkaloids of *Cissampelos pareira*. *Phytochemistry*. 14:2520-2521.
- Ee, K.Y., Rehman, A., Agboola, S., and Zhao, J. 2009. Influence of heat processing on functional properties of Australian wattle seed (*Acacia victoriae Benth*) extracts. *Food Hydrocolloids*. 23: 116 – 124.
- Jacobo-Velazquez, D.A. and Cisneros-Zevallos, L. 2009. Correlations of Antioxidant Activity against Phenolic Content Revisited: A New Approach in Data Analysis for Food and Medicinal Plants. *Journal of Food Science*. 74:9
- Ksouri, R. et al., (2009). Antioxidant and antimicrobial activities of the edible medicinal halophyte *Tamarix gallica* L. and related polyphenolic constituents. *Food and Chemical Toxicology* 47, 2083–2091.
- Lenette, T.H., Barilows, A., Hausler, W.J., and Shadonay, H.J. 1991. *Manual of Clinical Microbiology* (5th ed). Washington, DC: American Society for Microbiology.
- Muangnoi, C. 2007. Bioaccessibility, Cellular uptake and angiotensin I converting enzyme (ACE) inhibitor activity of triterpenoids from *Centella asiatica* (Linn.) Urban. [M.Sc. thesis in Nutrition]. Bangkok. Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Mahidol, C., Sahakitpichan, P. and Ruchirawat, S. 1994. Bioactive natural products from Thai plants. *Journal of Pure and Applied Chemistry*. 66: 2353-2356.

- Manske, R.H.F., and Holmes, H.L. 1954. The Alkaloids Chemistry and Physiology. New York: Academic Press.
- Netzel, M., Netzel, G., Kammerer, D.K., Schiebe, A., Carle, R., Simons, L., Bitsch, I., Bitsch, R., and Konczak, I. 2007. Cancer cell antiproliferation activity and metabolism of black carrot anthocyanins. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*. 8(3): 365-372.
- Osman, A.M. 2011. Multiple pathways of the reaction of 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl radical (DPPH[•]) with (+)-catechin: Evidence for the formation of a covalent adduct between DPPH[•] and the oxidized form of the polyphenol. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 412: 473-478.
- Oonsivilai, R., Cheng, C., Ningsanond, S., Bomser, J.A. and Ferruzzi, M.G. 2006. Induction of quinone reductase activity in murine hepatoma cells by extracts of *Thunbergia Laurifolia* Lindl. Presented at EB. Moscone Convention Center, April 1-5, San Francisco, CA.
- Oonsivilai, R., Cheng, C., Bomser, J.A., Ferruzzi, M.G., and Ningsanond, S. 2007. Phytochemical profiling and detoxification properties of *Thunbergia Laurifolia* Lindl (Rang Chuet) extracts. *Journal of Ethnopharmacology*, 114: 300 – 306.
- Oonsivilai, R., Ferruzzi, M.G., and Ningsanond, S. 2007. Antioxidant activity and Cytotoxicity of Rang Chuet (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) Extracts. Presented at FoSTAT 2007. BITEC, June 14-15, Bangkok, Thailand.
- Punchard, N.A and Kelly, F.J. 1996. Free radicals, a practical approach, IRL Press, Oxford. 271–285
- Prior, R.L., Cao, G., Martin, A., Sofic, E., McEwen, J., and O'Brien, C. 2007. Antioxidant capacity as influenced by total phenolic and anthocyanin content maturity and variety of *Vaccinium* species, *Journal of Agricultural and Food Chemistry* **46**: 2686–2693.
- Singthong, J., Cui, S.W., Ningsanond, S. and Goff, D.H. 2004. Structural characterization, degree of esterification and some gelling properties of Krueo Ma Noy pectin. *Carbohydrate Polymers*. 58: 391-400.
- Singthong, J., Ningsanond, S., Cui, S.W. and Goff, D.H. 2005. Extraction and physicochemical characterization of Krueo Ma Noy pectin. *Food Hydrocolloids*. 19: 793-801.
- Smitinand, T., and Larsen, K. 1991. Flora of Thailand (Vol. 5 Part 3). Bangkok: The Forest Herbarium, Royal Forest Department.



- Wiriyaichitra, P. & Phuriyakorn, B. 1981. Alkaloids of *Tiliacora triandra*. Australian Journal of Chemistry. 34: 2001-2004.
- Yusuf, A.A., Ayedun, H., and Sanni, L.O. 2008. Chemical and functional properties of raw and roasted Nigerian benniseed (*Sesamum indicum*) and bambara groundnut (*Vigna subterranean*). Food Chemistry. 111: 277 – 282.

ภาคผนวก ก

วิธีการเตรียมสารเคมีที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. การเตรียมสารละลายโซเดียมคาร์บอเนต 20 % (w/v)

ละลายโซเดียมคาร์บอเนต 20 กรัม ในน้ำกลั่นแล้วปรับปริมาตรจนครบ 100 มิลลิลิตร

2. การเตรียมสารละลายมาตรฐาน Gallic acid stock solution 5 mg/ml

ละลาย gallic acid 0.5 กรัม ใน 95% เอทานอล 10 มิลลิลิตร จากนั้นปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นจนครบ 100 มิลลิลิตร

3. การเตรียมสารละลาย DPPH 62.5 μ M

ละลาย 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) 2.4643 มิลลิกรัม ในเมทานอลเล็กน้อย จากนั้นปรับปริมาตรด้วยเมทานอลจนครบ 100 มิลลิลิตร

4. การเตรียมสารละลายมาตรฐาน BHT stock solution 1 mg/ml

ละลาย BHT 50.0 mg ในเอทานอล 95% และปรับปริมาตรจนครบ 50 มิลลิลิตร

5. การเตรียมสารละลายมาตรฐาน Ascorbic acid stock solution 0.5 mg/ml

ละลาย Ascorbic acid 25.0 mg ในเมทานอลและปรับปริมาตรจนครบ 50 มิลลิลิตร

6. การเตรียมสารละลาย Acetate buffer 300 mM pH 3.6

ละลายโซเดียมอะซิเตดไตรไฮเดรต 1.55 กรัม ในกรดอะซิติก 8 มิลลิลิตร จากนั้นปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นจนครบ 500 มิลลิลิตร

7. การเจือจาง HCl ให้มีความเข้มข้น 40 mM

ปิเปต HCl เข้มข้น (12.04 M) 1.66 มิลลิลิตร แล้วปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นจนครบ 500 มิลลิลิตร

8. การเตรียมสารละลาย TPTZ 10 mM

ละลาย TPTZ 0.0312 กรัม ใน 10 มิลลิลิตรของสารละลาย HCl 40 mM โดยต้องเตรียมใหม่ทุกครั้งก่อนนำมาวิเคราะห์

9. การเตรียมสารละลาย ferrous chloride 20 mM

ละลายเฟอร์ริกคลอไรด์ ($\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) 0.054 กรัมในน้ำกลั่น 10 มิลลิลิตร โดยต้องเตรียมใหม่ทุกครั้งก่อนนำมาวิเคราะห์

10. การเตรียมสารละลายมาตรฐานเฟอร์รัสซัลเฟต 2 mM (stock solution)

ละลายเฟอร์รัสซัลเฟต ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) 0.0278 กรัมในน้ำกลั่นแล้วปรับปริมาตรจนครบ 50 มิลลิลิตร

11. การเตรียมสารละลาย potassium persulfate ($\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$) 4.9 mM

ละลายโพแทสเซียมเปอร์ซัลเฟต 0.0662 กรัมในน้ำกลั่น และปรับปริมาตรจนครบ 50 มิลลิลิตร

12. การเตรียมสารละลาย ABTS 14 mM

ละลาย ABTS 0.0385 กรัม ในน้ำกลั่น 5 มิลลิลิตร เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องในที่มืด

13. การเตรียมสารละลายมาตรฐาน Trolox stock solution 10 mg/ml

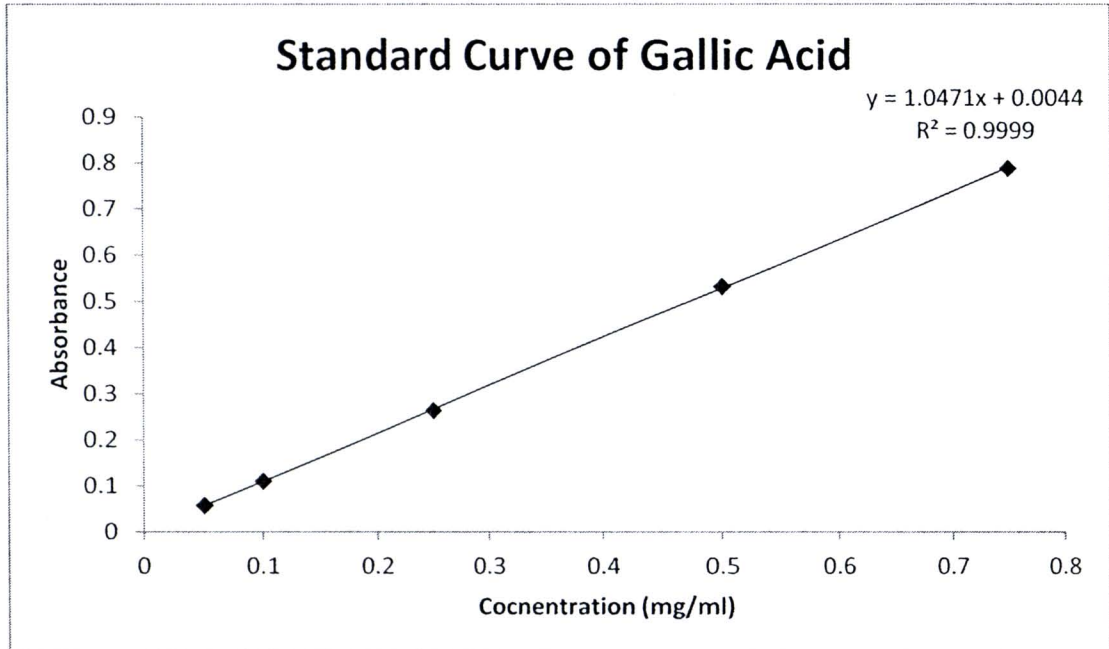
ละลาย Trolox 50.0 mg ในเอทานอล 95% และปรับปริมาตรจนครบ 50 มิลลิลิตร

ภาคผนวก ข

กราฟมาตรฐานในการวิเคราะห์

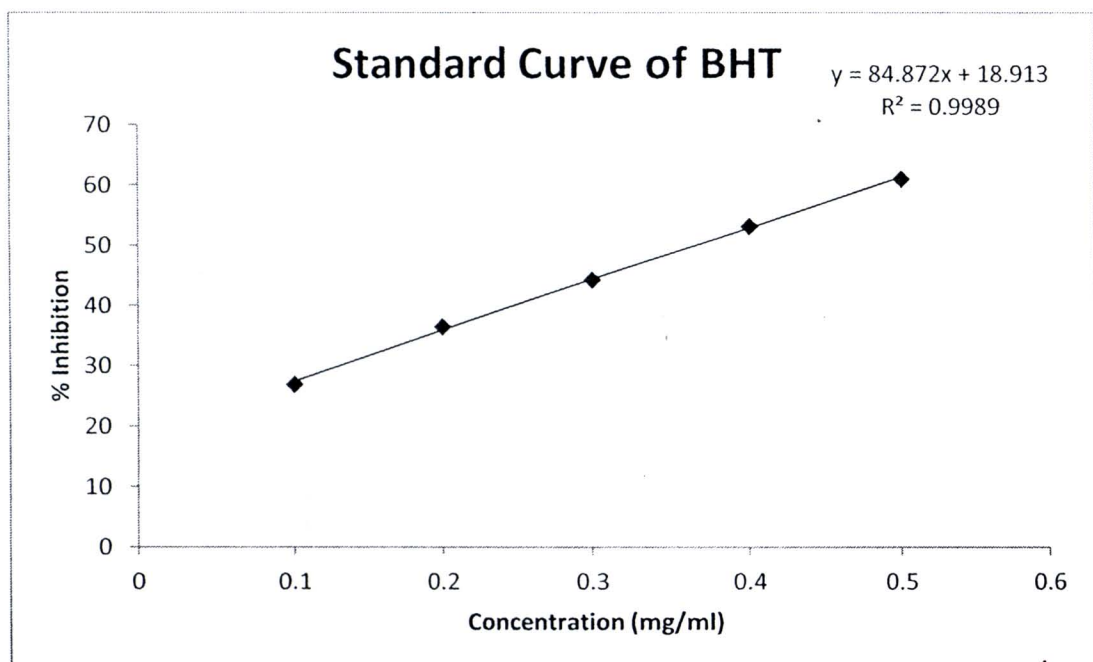
1. กราฟมาตรฐานในการวิเคราะห์ Total Phenolics

1.1 กราฟมาตรฐานของ Gallic acid

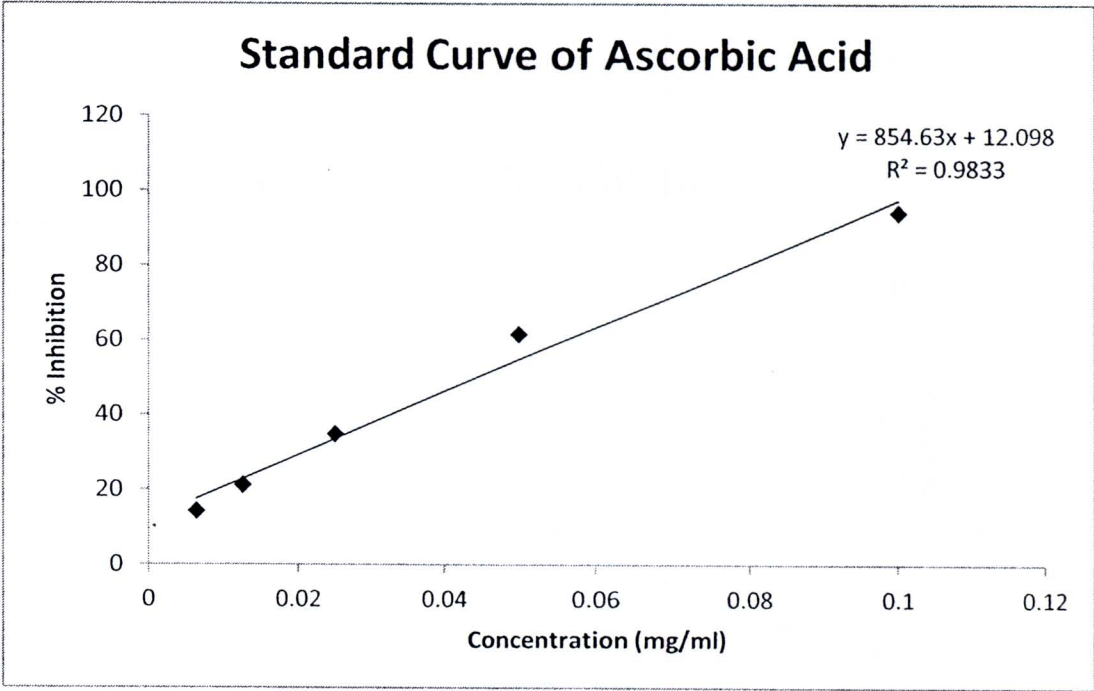


2. กราฟมาตรฐานในการวิเคราะห์ Antioxidation ด้วย DPPH Assay

2.1 กราฟมาตรฐานของ BHT

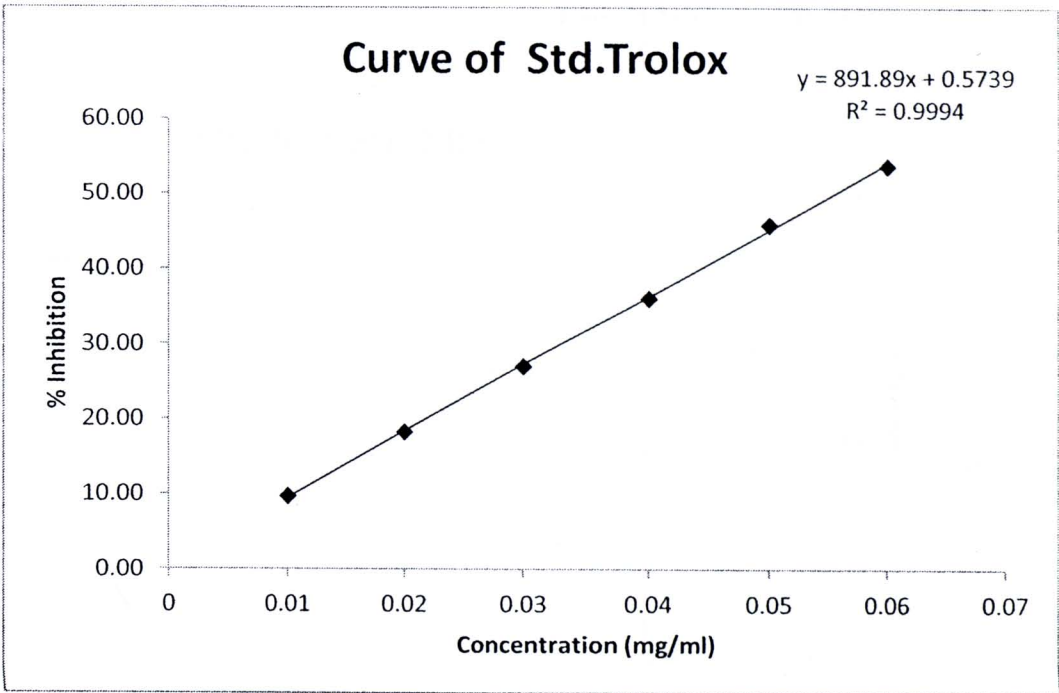


2.2 กราฟมาตรฐานของ Ascorbic acid



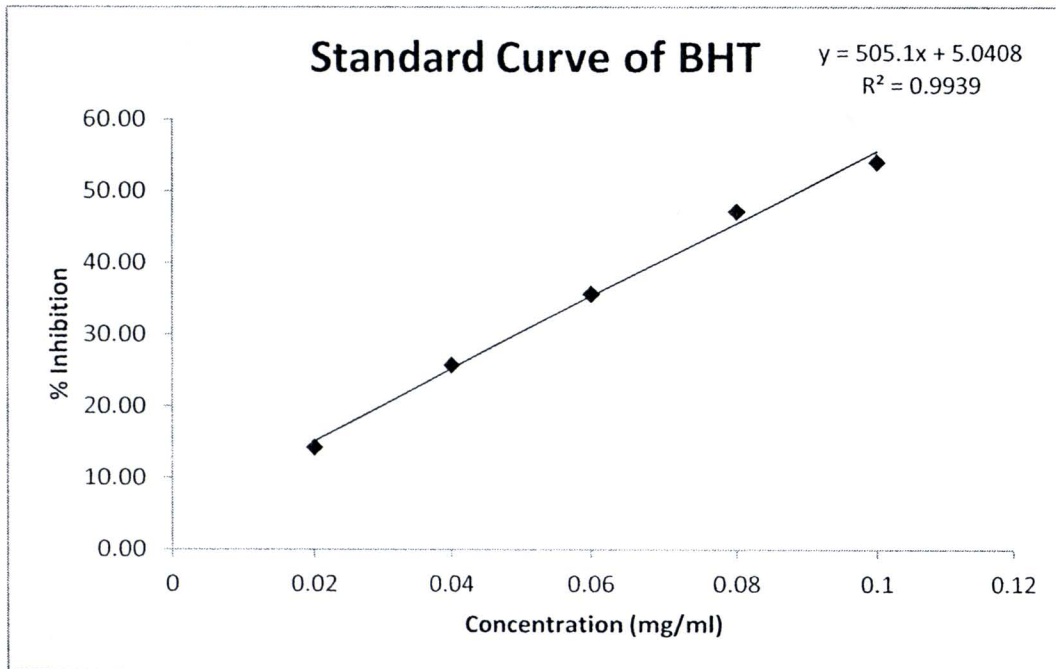
3. กราฟมาตรฐานในการวิเคราะห์ Antioxidation ด้วย ABTS Assay

3.1 กราฟมาตรฐานของ Trolox



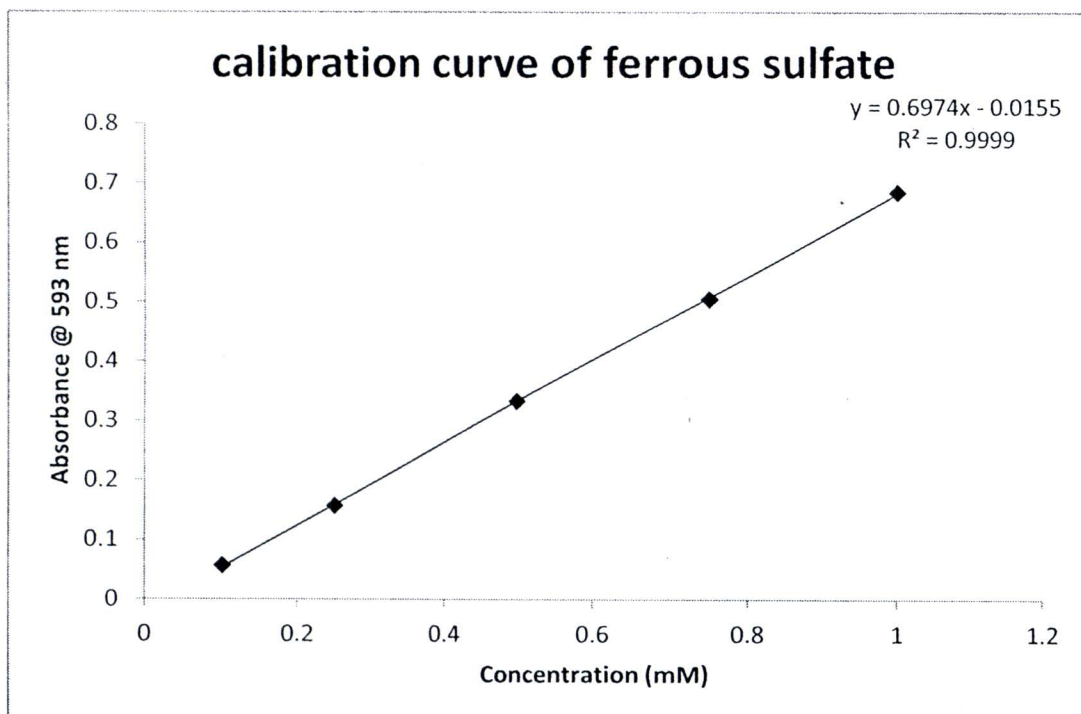


3.2 กราฟมาตรฐานของ BHT



4. กราฟมาตรฐานในการวิเคราะห์ Antioxidation ด้วย FRAP Assay

4.1 กราฟมาตรฐานของ Ferrous sulphate



ประวัติคณะผู้วิจัย (ต้องระบุประวัติคณะผู้วิจัย / ที่ปรึกษาโครงการฯ ครบทุกคน)

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นางรัชฎาพร อุ่นศิริไย
(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Ratchadaporn Oonsivilai
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-4099-00848-97-8
3. ตำแหน่งปัจจุบัน
อาจารย์ ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 0-442-242-32, 0-442-242-33 โทรสาร 0-442-243-87, 0-442-241-50
E-mail address : roonsivi@sut.ac.th
5. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล)
สถาบัน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่สำเร็จ 2530
ปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร
สถาบัน Dalhousie University DalTech, Canada
ปีที่สำเร็จ 2543
หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ทำ : The Effect of β -Glucan Polymers on the
Rheological and Filtration Properties of Wort”
แหล่งทุนที่ได้รับ : ทุนผู้ช่วยวิจัย NSERC Canada
ปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร
สถาบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีที่สำเร็จ 2549
หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ทำ : Nutraceutical and Functional properties of
Rang Chuet (*Thunbergia Laurifolia* Lindl.) Extracts
แหล่งทุนที่ได้รับ : ทุนพัฒนาอาจารย์ของทบวงมหาวิทยาลัย
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
สมุนไพร อาหารเสริมสุขภาพ ฤทธิ์ทางชีวภาพ คุณสมบัติทางวิทยาการระเหยของอาหาร

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ : ระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอโครงการวิจัย เป็นต้น

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : การประยุกต์ใช้ neural network สำหรับค้นหาค่าความเข้มข้นวิกฤตในสารละลาย β -glucan

7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว :

1. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการการประยุกต์ใช้ neural network สำหรับค้นหาค่าความเข้มข้นวิกฤตในสารละลาย β -glucan แหล่งทุน มทส.
2. รายงานฉบับสมบูรณ์เรื่องการเตรียมสารสกัดอุดมด้วยวิตามินซีจากผัก แหล่งทุน IRPUS สกว.

7. Publications:

- 1) **Oonsivilai, R.**, Speers, R.A. and Paulson, A.T. 2000. Effects of pH, maltose and ethanol on the physical properties of model beta-glucan suspensions. Presented at IOB 2000, Institute of Brewing, Asia-Pacific Section 26th Convention, Mar. 19-24, Singapore, SGP.
- 2) **Oonsivilai, R.** Patelakis, S.J.J., Speers, R.A., and Paulson, A.T. 1999. Rheological and filtration properties of beta-glucan polymers in the brewing process. CIFST Annual Meeting, Presentation #OR-12, June 6-9, Kelowna, BC.
- 3) Speers, R. A., Patelakis, S.J.J., A. T. Paulson, and **Oonsivilai, R.** 2004. Shear rate during brewing operations. MBAA TQ vol. 41, no. 3, pp. 241-247.
- 4) **Oonsivilai, R.**, Cheng, C., Ningsanond, S., Bomser, J.A. and Ferruzzi, M.G. 2006. Induction of quinone reductase activity in murine hepatoma cells by extracts of *Thunbergia Laurifolia* Lindl. Presented at EB 2006. Moscone Convention Center, April 1-5, San Francisco, CA.
- 5) **Oonsivilai, R.**, Cheng, C., Bomser, J.A., Ferruzzi, M.G., and Ningsanond, S. 2007. Phytochemical profiling and detoxification properties of *Thunbergia Laurifolia* Lindl (Rang Chuet) extracts. Journal of Ethnopharmacology. 114 pp: 300-306.
- 6) **Oonsivilai, R.**, Ferruzzi, M.G., and Ningsanond, S. 2007. Antioxidant activity and Cytotoxicity of Rang Chuet (*Thunbergia laurifolia* Lindl.) Extracts. Presented at FoSTAT 2007. BITEC, June 14-15, Bangkok, Thailand.
- 7) **Oonsivilai, R.** and Oonsivilai, A. 2007. Probabilistic neural network for β -glucan suspensions. Proceedings of the 7th WSEAS International Conference on Simulation,

Modelling and Optimization. Beijing, China, pp. 159-164, ISBN ~ ISSN:1790-5117 , 978-960-6766-07-7.

- 8) Oonsivilai, A. and **Oonsivilai, R.** 2008. Genetic algorithms approach to twin-screw food extrusion process frequency domain parameter estimation. Proceeding of 7th WSEAS Int. Conf. on Applied Computational Science (ACACOS'08), Hangzhou, China, April 6-8. ISBN~ ISSN: 1790-5117, 978-960-6766-49-7.

1. ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวจิราวรรณ อุ่นเมตตาอารี
(ภาษาอังกฤษ) Miss Jirawan Oonmetta-aree, Ph.D.
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1014-00557-24-4
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ ระดับ 6
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 0-4425-4000 ต่อ 1325 โทรสาร 0-4427-2939
E-mail: jirawan_o@yahoo.com
5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	สถานศึกษา	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.(ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	2536
วท.ม. (เภสัชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2540
วท.ด. (เทคโนโลยีอาหาร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2548

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ
 - จุลชีววิทยาทางอาหาร
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยหรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
 - 7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย :
 - 7.2 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อแผนงานวิจัยและหรือโครงการวิจัย ปีที่พิมพ์
การเผยแพร่ และสถานภาพในการทำวิจัย
 - การใช้ Direct Blot ELISA เพื่อความรวดเร็วในการตรวจหาเชื้อ Enterohemorrhagic *Escherichia coli* (EHEC) ในตัวอย่างอาหาร พ.ศ.2540 เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
 - ผลของสารสกัดจากเครื่องเทศตระกูลขิงข่า ต่อการยับยั้งการเจริญ และการเปลี่ยนแปลงสถานะวิทยาของจุลินทรีย์ก่อโรค พ.ศ. 2548 เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
 - ผู้ร่วมวิจัยโครงการวิจัยย่อย การประเมินความเสี่ยงจากสิ่งปนเปื้อนในวัตถุดิบและส่วนผสมปรุงสำเร็จในเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา และกระบวนการลดสิ่งปนเปื้อนในวัตถุดิบส่วนผสม ในชุดโครงการวิจัยการพัฒนาส่วนผสมโคราช เพื่อธุรกิจอาหารสุขภาพแหล่งทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกอ)

8. Publications:

1) **Jirawan Oonmetta-aree**, Tomoko Suzuki, Piyawan Gasaluck and Griangsak

Eumkeb. (2006). Antimicrobial properties and action of galangal (*Alpinia galanga* Linn.) on *Staphylococcus aureus*. LWT - Food Science and Technology. 39 (10): 1214-1220.

1. ชื่อ (ภาษาไทย) ดร.จิตรา สิงห์ทอง
(ภาษาอังกฤษ) Dr. Jittra Singthong
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 5-3014-00061-80-4
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก : สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
โทรศัพท์ 045-353550 โทรสาร 045-288373
E-mail : jitrawara@agri.ubu.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปี ที่ จ บ การศึกษา	ร ะ ดั บ ปริญญา	ชื่อย่อปริญญา และชื่อ เต็ม	สาขาวิชา	ชื่ สถาบันการศึกษา	ประเทศ
2536	ปริญญาตรี	วท.บ. วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีการ อาหาร	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	ไทย
2540	ปริญญาโท	วท.ม. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี การอาหาร	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	ไทย
2547	ปริญญาเอก	วท.ด. วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต	เท ค โ น โ ล ยี อาหาร	ม ห า วิ ท ย า ลั ย เทคโนโลยีสุรนารี	ไทย

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

- Food Hydrocolloids, Functional Properties, Plant polysaccharides

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

ประสบการณ์การทำวิจัย

อภิญญา เอกพงษ์, เอกสิทธิ์ อ่อนสอาด, วีระ อวิคุณประเสริฐ, จิตรา วราอัสวปติ และเกรียงไกร สร้อยนาค. 2543. การศึกษาการผลิตเต็มหมากน้ดในจังหวัดอุบลราชธานี. รายงานโครงการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนาศาสนาและศิลปวัฒนธรรม โครงการจัดตั้งภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

จิตรา วราอัสวปติ, เกรียงไกร สถาพรวานิช, อภิญญา เอกพงษ์, เอกสิทธิ์ อ่อนสอาด และวีระ อวิคุณประเสริฐ. 2543. การศึกษาศักยภาพการแปรรูปปลาน้ำจืดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ

ประเทศไทย. รายงานโครงการวิจัย. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช).

Singthong, J., Cui, W.S., Ningsanond, S. and Goff, H.D. 2004. Structural characterization, degree of esterification and some gelling properties of Krueo Ma Noy (*Cissampelos pareira*) pectin. Carbohydrate Polymers. 58:391-400.

Singthong, J., Ningsanond, S., Cui, W.S. and Goff, H.D. 2005. Extraction and physicochemical characterization of Krueo Ma Noy pectin. Food Hydrocolloids. 19:793-801.

Singthong, J., Cui, S.W., Lu, X., Ningsanond, S. and Goff, H.D. 2004. Gelation properties of Krueo Ma Noy pectin : Effects of co-solute, salts and pH. Poster presentation at the seventh international hydrocolloids conference, held on August 29 to September 1, 2004, Melbourne, Australia.

Cui, S.W., **Singthong, J.,** Ningsanond, S. and Goff, H.D. 2004. A new hydrocolloids from Krueo Ma Noy leaves : Extraction, structural characterization and some physical properties. Oral presentation at the seventh international hydrocolloids conference, held on August 29 to September 1, 2004, Melbourne, Australia.

7.1 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

- การเพิ่มศักยภาพสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในจังหวัดอุบลราชธานี
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์हनเค็มหมากน้ด
- การศึกษาการสกัด องค์ประกอบ และคุณสมบัติเชิงหน้าที่ของสารสกัดจากใบย่านาง

7.2 งานวิจัยที่ทําเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน (อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

- การเพิ่มศักยภาพสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในจังหวัดอุบลราชธานี
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากโครงการตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาลังหวัดปีงบประมาณ 2548
- การใช้สารไฮโดรคอลลอยด์เพื่อกดการดูดซับน้ำมันของกล้วยทอด
- ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเพื่อการพัฒนาและสนับสนุนงานวิจัย งานส่งเสริมการวิจัยฯ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปีงบประมาณ 2549
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์हनเค็มหมากน้ด

ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2549

- การศึกษาการสัปดาห์ องค์ประกอบ และคุณสมบัติเชิงหน้าที่ของสารสกัดจากใบย่านาง
ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2548

7.3 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัยว่าได้ทำการวิจัยคล่องแล้วประมาณร้อยละเท่าใด

- การสกัดและศึกษาคุณสมบัติเชิงหน้าที่ของโปรตีนเข้มข้นจากรำข้าว

ได้รับทุนอุดหนุนงานวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2551
ความก้าวหน้า 80%



