

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2553). “ลำไยผลไม้เศรษฐกิจของภาคเหนือ.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://region3.prd.go.th/showarticle.php?ID=100715163416> (20 เมษายน 2011).
- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2551). “ลำไยผง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://library.dip.go.th/multim/edoc/08766.doc> (20 ตุลาคม 2553).
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2548). “มหัศจรรย์ผลไม้ไทย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.moac.go.th/builder/fruit/index.php?page=466&clicksub=466> (10 มกราคม 2553).
- กุสุมา ทินกร ณ อยุธยา. (2552). “การผลิตผงลีนจีแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.agro.cmu.ac.th/agro2011/index.php> (3 มีนาคม 2554).
- เกื้อกุล ปิยะจอมขวัญ. (2001). “การเตรียมและสมบัติของ Maltodextrin ที่มีค่าสมมูลเดกซ์โทรสต่ำ (<20) จากแป้งมันสำปะหลัง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://stscholar.nstda.or.th> (20 มีนาคม 2554).
- จักรพันธ์ ศิริชัยญาติกษณ์. (2551). *เทคโนโลยีเกษตรกรรม 1*. เชียงใหม่: ยูเนี่ยน ออฟเซท.
- จารุณี โลกสุวรรณ. (2547). โครงการที่ 1 การประยุกต์ใช้แป้งคัดแปรเป็นสารห่อหุ้มสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร. ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ศูนย์รังสิต.
- ชนันท์ ราษฎร์นิยม. (2545). การผลิตน้ำลำไยผงโดยวิธีอบแห้งแบบโฟม-เมท. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนิตา ศิริรัตน์. (2552). การผลิตน้ำผึ้งจากน้ำผึ้งดอกทานตะวันโดยการอบแห้งแบบสูญญากาศ และแบบแช่เยือกแข็ง. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไพฑรภ์ ศรีโยธา, คมสันต์ อัทธพงษ์พิเชษฐ์, พิศาล ฝ่ายชาวานา และ สมรรถ ชันทะมูล. (2553). “การศึกษากระบวนการอบแห้งแบบพ่นฝอย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://ird.rmuti.ac.th/newweb/download_document.pdf (22 ธันวาคม 2553).

- ชัยนิจา ไธนากิจ. (2552). ซอร์ปชันไอโซเทอร์ม คุณภาพทางเคมี กายภาพ และอุณหภูมิกลาสทรานซิชันของน้ำลำไยผง. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทรัตน์ สุวรรณโชติ. (2538). การจับกลิ่นสารหอมระเหยลำไย. วิทยาศาสตร์บัณฑิต. สาขาชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี. คณะวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิธิยา รัตนาปนนท์. (2551). เคมีอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- นิสิต กิตติพงษ์พัฒนา, อรอนงค์ กิตติพงษ์พัฒนา, วารี ไชยเทพ และสุพร จารุมณี. (2549). การศึกษาสมบัติทางเคมีกายภาพของแป้งตัดแปรโซเดียมคาร์บอกซีเมทิลที่เตรียมจากข้าวเจ้าสายพันธุ์ต่างๆ และศักยภาพในการเป็นสารช่วยในทางเภสัชกรรม. สายวิชาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม. คณะเภสัชศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญกร อุดรภิชชาติ. (2547). จุลชีววิทยาทางอาหาร. สงขลา: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พรชัย เหลืองอากาศ. (2552). “ลักษณะของลำไย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.kasetcity.com/sanha/view.asp?id=758> (16 ธันวาคม 2553).
- พรรณจิรา วงศ์สวัสดิ์, มณฑิรา นพรัตน์, ดวงพร ตั้งบำรุงพงษ์ และสุเทพ อภินันท์จารุพงศ์. (2545). “กระบวนการผลิตน้ำผักผลไม้ผงโดยใช้เครื่องอบแห้งแบบพ่นกระจายและไมโครเวฟสุญญากาศ.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://digital.lib.kmutt.ac.th/journal/kmuttv25n3_5.pdf (2 กุมภาพันธ์ 2554).
- พรรณภา สมหวัง. (2552). “เทคโนโลยี Freeze-Drying”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://st.mengrai.ac.th/users/doremon/24_SURACHET/9.htm (11 ธันวาคม 2552).
- พรศักดิ์ มั่นศิริเพ็ญ และสมยศ จรรยาวิลาส. (2533). การทำแห้งแบบพ่นฝอย. วารสารอาหารสถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปีที่ 20. ฉบับที่ 4. หน้า 246-252.
- พันธ์ลพ สินธูยา. (2552). การแปรรูปลิ้นจี่ผงโดยการอบแห้งแบบอินฟราเรดภายใต้สภาวะสุญญากาศ. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิพัฒน์ ปัทมราชวิเชียร, ศศิธร นามโคตร และศิริรัตน์ ออมรวิริยะกุล. (2548). “สภาวะที่เหมาะสมในการทำน้ำลำไยผงด้วยวิธีการอบแห้งแบบพ่นฝอย”. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.kmitl.ac.th/foodeng/new/file/project/2548-2.doc> (28 มกราคม 2553).

- ไพฑูริย์ หมายมั่นสมสุข. (2553). “การวิเคราะห์หาปริมาณของแข็ง (Solids).” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www2.diw.go.th/research/%E0%CD%A1%CA%D2%C3%E0%BC%C2%E1%BE%C3%E8/A10-SOLID-w.pdf> (7 เมษายน 2554).
- ไพโรจน์ วิริยกิจจารี. (2535). การวางแผนและวิเคราะห์ทางประสาทสัมผัส. ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยุทธนา พิมลศิริผล. (2553). เทคนิคการประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์.
- โยมิตา โตเสาลักษณ์. (2551). การห่อหุ้มของสารสีธรรมชาติกับผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งด้วยวิธีการอบแห้ง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต. (2548). “การประเมินอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์อาหารในสภาวะเร่ง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://kucon.lib.ku.ac.th/Fulltext/KC4806054.pdf> (20 March 2011).
- วนิดา จันทรเทพเทวัญ. (2552). “Freeze drying.” [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://202.129.59.198/rdi/html/t34-t35-g35-g38b.html> (11 ธันวาคม 2552).
- ศุภชัย อมรกันทรารกร และเพ็ญศิริ ศรีบุรี. (2546). “ผลการให้ความร้อนต่อสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ของแป้งมันสำปะหลังและแป้งมันฝรั่ง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.biotech.or.th/rde/Starch3_2.pdf (2 พฤศจิกายน 2552).
- ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2547). “ความปลอดภัยกับการยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.phtnet.org/article/view-article.asp?aID=18> (8 มีนาคม 2554).
- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. (2552). “ผลไม้แห้ง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.tistr-foodprocess.net/fruit_dry.html (2 พฤศจิกายน 2552).
- สมชาย องค์กรเสรีรัฐ, อ้อมทิพย์ เมฆรักษาวนิช แคมป์, นพมณี โทปญญานนท์, รังสิมา อัมพวัน, พาวิณ มะโนชัย, ชีรนุช เจริญกิจ, นครศ รังควัต และทิพย์สุดา ปุกมณี. (2548). แม่ใจ: ศาสตร์แห่งลำไย. สำนักพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดสิรินาฏ มีเดีย. เชียงใหม่.
- สุทิน ศิริไพโรวัน และฤดี เสาวคนธ์. (2525). เกษษุทธสาหรรม 1. กรุงเทพมหานคร:ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก. การพิมพ์.
- สุนิสา เดชแสง. (2553). การผลิตนมผึ้งผงปรุงแต่งกลิ่นรส. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2554). “นโยบายรัฐบาลเกี่ยวกับการค้าลำไย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://ardanew.arda.or.th/longan/> (22 มิถุนายน 2554).
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2547). “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน น้ำลำไยผงขงดื่ม.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.tisi.go.th/otop/pdf_file/tcps272_47.pdf (7 กุมภาพันธ์ 2554).
- สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี. (2553). “ผลิตภัณฑ์ลำไย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.ttc.most.go.th/journal/food/lamyai.htm> (8 มีนาคม 2554).
- สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่. (2548). “คุณค่าทางอาหารของลำไย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.ndoae.doae.go.th/article2010/longan/longan_nutrition.html (5 มีนาคม 2554).
- อนุสรณ์ เมืองมา. (2552). การลดการเกาะติดของน้ำผึ้งระหว่างการอบแห้งแบบพ่นฝอย. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อากาศ วิชานูวัตติ. (2545). “รายละเอียดสิทธิบัตร:กรรมวิธีผลิตลำไยผง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://patentsearch.moc.go.th/DIPSSearch/DipData.aspx?Appno=210040003000361> (15 มกราคม 2553).
- อุษณีย์ วินิจเขตคำนวณ, ศิริวรรณ อังคไชย, ญานี พงษ์ไพบูลย์ และสายฝน คำปิ่น. (2549). การพัฒนาสารสกัดมาตรฐานที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็งจากลำไยแห้ง: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เอกดนัย กอกิมพงษ์. (2551). “เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.thaiscience.com/lab_vol/p28/Spray_Dryer.asp. (15 ตุลาคม 2553).
- Ahmed, J., Ramaswamy, H.S. and Khan, A.R. (2005). Effect of water activity on glass transitions of date pastes. *Journal of Food Engineering*, 66, 253-258.
- Alan, D. (1999). “caramelize.” [Online]. Available. <http://www.answers.com/topic/caramelize> (15 July 2011).
- Al-Muhtaseb, A. H., McMinn, W.A.M. and Magee, T.R.A. (2002). Moisture sorption isotherm characteristics of food products: A review. *Institution of Chemical Engineers*, 80, Part C.
- Al-Muhtaseb, A.H., McMinn, W.A.M. and Magee, T.R.A. (2004). Water sorption isotherms of starch powder Part I: mathematical description of experimental data. *Journal of Food Engineering*, 61, 297-307.

- Anandaraman, S. and Reineccius, G.A. (1986). Stability of encapsulated orange peel oil. *Food Technology*, 40 (11), 88-93.
- AOAC. (2000). *Official Methods of Analysis of AOAC International*. 17th ed. The United States of America.
- Asia Pacific Food Industry Thailand. (2007). "SugarSubstitutes: Low-Carbohydrate Sweetener." [Online]. Available. http://www.tistr-foodprocess.net/food_health/food_health13.htm (12 March 2011).
- BAM. (2001). *Bacteriological Analytical Manual*. 8th edition. USA: U.S. Food and Drug Administration.
- Barbosa-Cánovas, G.V. and Vega-Mercado, H. (1996). *Dehydration of Food*. New York: Chapman and Hall.
- Barbosa-Cánovas, G.V. and Joliano, P. (2005). *Physical and Chemical Properties of Food Powders*. pp. 40-86. in Onwulata, C. *Encapsulated and powders foods*. USA: Taylor and Francis Group, LLC.
- Barbosa-Cánovas, G.V., Ortega-Rivas, E., Juliano, P. and Yan, H. (2005). *Food Powders Physical Properties, Processing and Functionality*. New York: Plenum.
- Barbosa-Cánovas, G.V., Fontana Jr, A.J., Schmidt, S.J. and Labuza, T.P. (2007). "Water activity in foods: fundamentals and applications." [Online]. Available. books.google.co.th/books?isbn=0813824087 (28 March 2011).
- Becker, H.A. and Sallans, H.R. (1956). A study of the desorption isotherms of wheat at 25°C and 50°C. *Cereal Chemistry*, 33, 79-91.
- Bell, L.N. and Touma, D.E. (1996). Glass transition temperatures determined using a temperature-cycling differential scanning calorimeter. *Journal of Food Science*, 61, 807-810.
- Bell, L.N. and Labuza, T.P (2000). *Moisture Sorption: Practical Aspects of Isotherm Measurement and Use*, 2nd Ed., St. Paul, MN: American of Cereal Chemists Inc.
- Bemiller, J. N. (1997). Starch modification: challenges and prospects. *Starch/Starke*, 49, 127-131.
- Bhandari, B.R., Senoussi, A., Dumoulin, D.E. and Lebert, A. (1993). Spray drying of concentrated fruit juices. *Drying Technology*, 11, 1081- 1092.

- Bhandari, B.R., Datta, N. and Howes, T. (1997). A semi-empirical approach to optimize the quantity required to spray dry sugar rich-foods during. *Drying Technology*, 15, 2509-2525.
- Bhandari, B.R. and Howes, T. (1999). Implication of glass transition for the drying and stability of dried foods. *Journal of Food Engineering*, 40, 71-79.
- Blakebrough, N. and Morgan, P.A.L. (1973). Flavour loss in the spray drying of emulsions. *Birmingham University of Chemical Engineering*, 24(3), 57-64.
- Bodhimage, A. (2006). *Correlation Between Physical Properties and Flowability Indicators for Fine Powders*. Thesis for Master of Science, Saskatchewan University.
- Bomben, J.L., Bruin, S., Thijssen, H.A.C. and Merson, R.L. (1973). Aroma recovery and retention in concentration and drying of foods. *Advances in Food Research*, 20, 1.
- Boonyai, P., Howes, T. and Bhandari, B.R. (2006). Application of the cyclone stickiness test for characterization of stickiness in food powders. *Drying Technology*, 24, 703-709.
- Boonyai, P., Howes, T. and Bhandari, B. (2007). Instrumentation and testing of a thermal mechanical compression test for glass-rubber transition analysis of food powders. *Journal of Food Engineering*, 78, 1333-1342.
- Boquet, R., Chirife, J. and Iglesias, H. A. (1978). Equations for fitting water sorption isotherms of foods: II. Evaluation of various two parameter models, *Journal of Food Technology*, 13, 319-327.
- Brian, F.M., O'Riordan, E.D. and O'Sullivan, M. (2001). Effect of partial replacement of gum arabic with carbohydrates on its microencapsulation properties. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49, 3385-3388.
- Brunauer, S., Emmett, P.H. and Teller, E. (1938). The adsorption of gases in multimolecular layers. *Journal of the American Chemical Society*, 60, 309.
- Cano-Chauca, M., Stringheta, P.C., Ramos, A.M. and Cal-Vidal, J. (2005). Effect of the carriers on the microstructure of mango powder obtained by spray drying and its functional characterization. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 6, 420-428.
- Carolina, B.C., Carolina, S., Zamora, M.C. and Jorge, C. (2007). Glass transition temperatures and physical and sensory changes in stored spray-dried encapsulated flavors. *Journal of Food Science and Technology*, 40, 1792-1797.

- Carr, R. L. (1965). Evaluating flow properties of solids. *Chemical Engineering*, 72 (2), 163-169.
- Changsha May Chemis Chemical Co., Ltd. (2010). "Maltodextrin food grade." [Online]. Available. <http://www.alibaba.com> (28 January 2010).
- Chaplin, M. (2009). "Water activity." [online]. Available. <http://www.lsbu.ac.uk/water/activity.html> (5 February 2009).
- Chirife, J., Zamora, M.C. and Motto, A. (2006). The correlation between water activity and % moisture in honey: Fundamental aspects and application to Argentine honeys. *Journal of Food Engineering*, 72, 287-292.
- Chung, D.S. and Pfof, H.B. (1967). Adsorption and desorption of water vapor by cereal Grains and their products. Part I. Heat and free energy changes of adsorption and desorption. *Transactions of the ASAE*, 10, 549.
- Collares, F. P., Finzer, J.R.D and Kieckbusch, S. (2004). Glass transition control of the detachment of food pastes dried over glass plates. *Journal of Food Engineering*, 61, 261-267.
- Debnath, J. H. and Bhat, K.K. (2002). Moisture sorption studies on onion powder. *Food Chemistry*, 78, 479-482.
- Desobry, S.A., Netto, F.M. and Labuza, T.P. (1997). Comparison of spray drying, drum drying and freeze drying for β -carotene encapsulation and preservation. *Journal of Food Science*, 62(6), 1158-1162.
- Dickinson, E. (2003). Hydrocolloids at interfaces and the influence on the properties of dispersed systems. *Food Hydrocolloids*, 17, 25-39.
- Donlinsky, A. (2001). High-temperature spray drying. *Drying Technology*, 19, 785-806.
- Dury, C.M. and Ristow, G.H. (1998). *Flow dynamics of binary mixtures in rotating drum*, ICMF, Lyon, France.
- Fernandez, E., Schebor, C. and Chirife, J. (2003). Glass transition temperature of regular and lactose hydrolyzed milk powders. *Lebensmittel-Wissenschaft und-Technologie*, 36, 547-551.
- Fitzpatrick, J.J., Barringer, S.A. and Iqbal, T. (2004). Flow property measurement of food powders and sensitivity of Jenike's hopper design methodology to the measured values. *Journal of Food Engineering*, 61, 399-405.

- Fitzpatrick, J.J. (2005). *Food Powder Flowability*. In: Encapsulated and Powdered Foods (edited by C. Onwulata), Boca Raton, USA: Taylor and Francis. pp. 247–260.
- Fitzpatrick, J. J., Twomey, M., Cerqueira, P. S. M., Descamps, N. and Roos, Y. H. (2006). “Glass transition and the caking of food powders.” [Online]. Available. <http://www.biopowders.net/Papers/OpapP4%201.pdf> (24 March 2011).
- Food Network Solution. (2010). “angle of repose มุมทรงตัว มุมกองพื้น.” [Online]. Available. <http://www.foodnetworksolution.com/vocab/word/186> (7 April 2011).
- Gabas, A.L., Telis, V.R.N., Sobral, P.J.A. and Telis-Romero, J. (2007). Effect of maltodextrin and arabic gum in water vapor sorption thermodynamic properties of vacuum dried pineapple pulp powder. *Journal of Food Engineering*, 82, 246-252.
- Gal, S. (1987). The need for, and practical applications of sorption data. In R. Jowitt, F. Escher, B. Hallström, H. Mefert, W. Spiess, & G. Vos (Eds.), *Physical Properties of Foods-2* (pp. 13–25). London: Elsevier Applied Science.
- Genin, N. and Rene, F. (1995). Analyse du rôle de la transition vitreuse dans les procédés de conservation agro-alimentaires. *Journal of Food Engineering*, 26, 391–408.
- Gibbs, B. F., Kermasha, S., Alli, I. and Mulligan, N. (1999). Encapsulation in the food industry: A review. *International Journal of Food Science and Nutrition*, 50, 213–224.
- Goula, A.M. and Adamopoulos, K.G. (2005). Spray drying of tomato pulp in dehumidified air. II. The effect on powder properties. *Journal of Food Engineering*, 66, 35–42.
- Guillet, M. and Rodrigue, N. (2010). *Shelf Life Testing Methodology and Data Analysis*. In G.L. Robertson (Ed.), *Food packaging and shelf life: A practical guide*, Boca Raton: CRC Press. pp. 31-53.
- Halsey, G. (1948). Physical adsorption on non-uniform surfaces. *Journal of Chemical Physics*, 16, 931.
- Henderson, S.M. (1952). A basic concept of equilibrium moisture. *Agricultural Engineering*, 32, 29.
- Iglesias, H.A. and Chirife, J. (1978). An empirical equation for fitting water sorption isotherms of fruits and related products. *Canadian Institute of Food Science Technology Journal*, 11, 12.
- Jafari, S.M., Assadpoor, E., He, Y. and Bhandari, B. R. (2008). Encapsulation efficiency of food flavor and oils during drying. *Drying Technology*, 26, 816-835.

- Jaya, S. and Das, H. (2004). Effect of maltodextrin, glycerol monostearate and tricalcium phosphate on vacuum dried mango powder properties. *Journal of Food Engineering*, 63, 125-134.
- Jinapong, N., Suphantharika, M. and Jamnong, P. (2008). Production of instant soymilk powders by ultrafiltration, spray drying and fluidized bed agglomeration. *Journal of Food Engineering*, 84, 194–205.
- Jittanit, W., Niti-Att, S. and Techanuntaichai, O. (2010). Study of spray drying of pineapple juice using maltodextrin as an adjunct. *Chiang Mai Journal of Science*, 37(3), 498-506.
- Johnson, N.T. and Brennan, J.G. (2000). Moisture sorption isotherm characteristics of plantain (Musa, AAB). *Journal of Food Engineering*, 44, 79-84.
- Kanakdande, D., Bhosale, R. and Singhal, R. S. (2006). Stability of cumin oleoresin microencapsulated in different combination of gum arabic, maltodextrin and modified starch. *Carbohydrate Polymers*, 67, 536-541.
- Kanthamoon, W. (2010). "Water in food." [Online]. Available.
<http://202.44.47.77/tam/SubjectsbyWASAN/673351FoodProcessingI/WaterInFood.pdf>
 (3 August 2010).
- Kaymak-Ertekin, F. and Gedik, A. (2003). Sorption isotherms and isosteric heat of sorption for grapes, apricots, apples and potatoes. *Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie*, 37, 429-438.
- Koç, B., Yilmazer, M.S., Balkır, P. and Ertekin, F.K. (2010). Moisture sorption isotherms and storage stability of spray-dried yogurt powder. *Drying Technology*, 28, 816-822.
- Krishnan, S., Bhosale, R. and Singhal, R. S. (2005). Microencapsulation of cardamom oleoresin: Evaluation of blends of gum arabic, maltodextrin and a modified starch as wall materials. *Carbohydrate Polymers*, 61, 95-102.
- Kumar, M.N.S. and Siddaramaiah. (2007). Moisture sorption characteristics of starch-filled poly (styrene-co-butyl acrylate) latex based composites reinforced with polyester nonwoven fabric. *AUTEX Research Journal*, 7, 111-118.
- Labuza, T.P. and Hyman, C.R. (1998). Moisture migration and control in multi-domain foods. *Trends in Food Science and Technology*, 9, 47-55.

- Langrish, T.A.G. (2001). Advances in spray drying. In: *Second Asian-Oceanic Drying Symposium (ADC 2001)*, Penang, Malaysia. 393–418.
- Leesawat, P., Laopongpaisan, A. and Sirithunyalug, J. (2004). Optimization of direct compression aspirin tablet using statistical mixture design. *Chiang Mai University Journal*, 3, 97-112.
- Levine, H. and Slade, L. (1990). Cryostabilization technology: Thermoanalytical evaluation of food ingredients and systems. In *Thermal Analysis of Foods*, ed. V. R. Harwalker & C. Y. Ma. Elsevier Applied Science, New York, USA. p. 221.
- Liu, F., Cao, X., Wang, H. and Liao, X. (2010). Changes of tomato powder qualities during storage. *Powder Technology*, 204, 159-166.
- Loksuwan, J. (2006). Characteristics of microencapsulated b-carotene formed by spray drying with modified tapioca starch, native tapioca starch and maltodextrin. *Food Hydrocolloids*, 21, 928-935.
- Madene, A., Jacquot, M., Scher, J. and Desobry, S. (2005). Flavour encapsulation and controlled release – A review. *International Journal of Food Science and Technology*, 2006, 41, 1–21.
- Man, D. (2002). *Food Industry Briefing series: Shelf Life*. Oxford: Blackwell Science.
- Mandala, I.G. and Bayas, E. (2004). Xanthan effect on swelling, solubility and viscosity of wheat starch dispersions. *Food Hydrocolloid*, 18, 191-201.
- Mathlouthi, M. and Roge, B. (2003). Water vapour sorption isotherms and the caking of food powders. *Food Chemistry*, 82, 61-71.
- Master, K. (1991). *The Spray Drying Handbook*. Longman Scientific and Technical. New York : USA.
- McGuire, R.G. (1992). Reporting of objective color measurements. *Journal of Horticultural Science*, 27(12), 1254-1255.
- McNamee, B. F., O’Riordan, E. D. and O’Sullivan, M. (2001). Effect of partial replacement of gum arabic with carbohydrates on its microencapsulation properties. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49, 3385–3388.
- Menkov, N.D. (2000). Moisture sorption isotherms of lentil seeds at several temperatures. *Journal of Food Engineering*, 44 , 205–211.

- Mujumdar, A.S. (1987). *Handbook of Industrial Drying 2nd Edn.*, Marcel Dekker, New York, pp: 1238.
- Oliverira, M.A., Maia, G.A., Figueiredo, R.W., Souza, A.C.R., Brito, E.S. and Azeredo, M.C. (2009). Addition of cashew tree gum to maltodextrin-based carriers for spray drying of cashew apple juice. *International Journal of Food Science and Technology*, 44, 641-645.
- Onwulata, C. (2005). *Encapsulated and Powdered Foods*. USA. Taylor and Francis Group, LLC.
- Oswin, C.R. (1946). The kinetics of package life. III. The isotherm. *Journal of Industrial Chemistry*, 65, 419.
- Palou, E., Lopez-Malo, A. and Argai, A. (1997). Effect of temperature on the moisture sorption isotherms of some cookies and corn snacks. *Journal of Food Engineering*, 31, 85–93.
- Peleg, M. (1983). *Physical Characteristics of Food Powders*. In: Peleg, M., Bagley, E.B. (Eds.), *Physical Properties of Foods*. AVI, Connecticut, Westport, pp. 293–323.
- Peleg, M. and Bagley, B. (1983). *Physical Properties of Foods*. AVI publishing Company Inc., New York, pp. 293-320.
- Pua, C.K., Sheikh Abd. Hamid, N., Tan, C.P., Mirhosseini, H., Abd. Rahman, R. and Rusul, G. (2008). Storage stability of jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) powder packaged in aluminium laminated polyethylene and metallized co-extruded biaxially oriented polypropylene during storage. *Journal of Food Engineering*, 89, 419-428.
- Rahman, M.S. (1995). *Food Properties Handbook*. New York: CRC Press, Inc.
- Reh, C., Bhat, S.N. and Berrut, S. (2004). Determination of water content in powdered milk. *Food Chemistry*, 86, 457–464.
- Reineccius, G.A. (1991). Carbohydrates for flavor encapsulation. *Food Technology*, 45, 144–147.
- Reineccius, G.A. (2004). Spray-drying of food flavors. *Drying Technology*, 22(6), 1289-1324.
- Ré, M.I. (1998). Microencapsulation by spray drying. *Drying Technology*, 16(6), 1195-1236.
- Rittanathanalerk, M., Chiewchan, N. and Srichompong, W. (2005). Effect of thermal processing on the quality loss of pineapple juice. *Journal of Food Engineer*, 66, 259-265.
- Rizvi, R.R.H. and Benado, A.L. (1984). Thermodynamic properties of dehydrated foods. *Food Technology*, 38, 83–92.
- Roos, Y. H. and Karel, M. (1991). Phase-transitions of Mixtures of Amorphous Polysaccharides and Sugars. *Biotechnology Progress*, 7(1), 49–53.

- Roos, Y.H. (1995). Glass transition-related physicochemical changes in foods. *Food Technology*, 49, 97–102.
- Roos, Y.H. (2002). *Glass Transition and Water Activity. IFT's Pre-Meeting Continuing Education Program*. USA.
- Roos, Y.H. (2003). Thermal analysis, state transitions and food quality. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 71, 197–203.
- Rulkens, W.H. and Thijssen, H.A.C. (1972). The retention of organic volatiles in spray drying aqueous carbohydrate solutions. *Journal of Food Technology*, 7(1), 95-105.
- Saenz, C., Sepulveda, E., Araya, E. and Calvo, C. (1993). Color changes in concentrated juices of prickly pear (*Opuntia ficus indica*) during storage at different temperatures. *Lebensmittel-Wissenschaft und-Technologie*, 26(5), 417–421.
- Schenck, F. W. and Hebeda, R. E. (1992). *Starch Hydrolysis Products*. VCH Publisher. New York, pp. 233-275.
- Scoville, E. and Peleg, M. (1981). Evaluation of the effect of liquid bridges on the bulk properties of model powders. *Journal of Food Science*, 46, 174–177.
- Schuchmann, H., Roy, I. and Peleg, M. (1990). Empirical models for moisture sorption isotherms at very high water activities. *Journal of Food Science*, 55, 759.
- Shaikh, J., Bhosale, R., and Singhal, R. (2004). Microencapsulation of black pepper oleoresin. *Food Chemistry*, 94, 105-110.
- Shittu, T.A. and Lawal, M.O. (2007). Factors affecting instant properties of powdered cocoa beverages. *Food Chemistry*, 100, 91-98.
- Siam modified starch. (2010). “Certificate of analysis of modified starch.” [Online]. Available. <http://www.siammodifiedstarch.com> (11 December 2010).
- Silva, M.A., Sobral, P.J.A. and Kieckbusch, T.G. (2006). State diagrams of freeze-dried camu-camu (*Myrciaria dubia* (HBK) Mc Vaugh) pulp with and without maltodextrin addition. *Journal of Food Engineering*, 77, 426-432.
- Smith, S.E. (1947). The sorption of water vapor by high polymer. *Journal of the American Society*, 69, 646.
- Starlight products. (2010). “Certificate of analysis of gum arabic.” [Online]. Available. <http://www.starlightproducts.com> (25 November 2010).

- Stephen, A.M. and Churm, S.C. (1995). "Gum and Mucilages." [Online]. Available. <http://eu.lib.kmutt.ac.th/elearning/Courseware/BCT611/refer.html> (20 March 2011).
- Sudhagar, M., Jaya, S. and Das, H. (2002). Sticky issues on Spray Drying of Fruit Juices. *Paper presented at the 2002 ASAE/CSAE North-Central Intersectional Meeting*, September 27-28, Canada, No: MBSK 02-201.
- Telis, V.R.N. and Martinez-Navarrete, N. (2009). Collapse and color changes in grapefruit juice powder as affected by water activity, glass transition, and addition of carbohydrate polymers. *Food Biophysics*, 4, 83–93.
- Terzaghi, K. and Peck, R.B. (1948). *Soil Mechanics in Engineering Practice*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Thijssen, H.A.C. (1965). Volatiles retention during the drying of aqueous carbohydrate solutions. *Journal of Food Science*, 32, 87-90.
- Van den Berg, C. and Bruin, S. (1981). Water activity and its estimation in food systems. In: Rockland, L.B., Stewart, F. (Eds.), *Water Activity: Influence on Food Quality*. Academic Press, New York, pp. 147–177.
- Vilstrup, P. (2001). *Microencapsulation of Food Ingredients*. England: Leatherhead.
- Welti, J.S. and Lafuenete, B. (1983). Spray drying of comminuted orange products. *Chemical Engineering Progress*, 79, 80-85.
- Yanniotis, S. and Zarmboutis, I. (1996). Water sorption isotherms of pistachio nuts, *Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie*, 29(4), 372–375.
- Yoshii, H., Soottitantawat, A., Liu, X. D., Atarshi, T., Furata, T., Aishima, S., Ohkawara, M. and Linko, P. (2000). Flavor release from spray-dried maltodextrin/gum arabic or soy matrices as a function of storage relative humidity. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 2(1), 55–61.
- Young, J.H. (1976). Evaluation of models to describe sorption and desorption equilibrium moisture content isotherms of Virginia-type peanuts. *Transactions of the ASAE*, 19, 146.
- Zakarian, A. J. and King, C. J. (1982). Volatiles loss in the zone during spray drying of emulsions. *Industrial Engineering Chemistry Process*, 21, 107-113.
- Zou, Y. and Brusewitz, G.H. (2002). Flowability of uncompact marigold powder as affected by moisture content. *Journal of Food Engineering*, 55, 165-171.