

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2525. ถั่วเหลือง. กองเกษตรเคมี กรุงเทพฯ. 72 น.

กองเกษตรเคมี. 2528. การวิเคราะห์ผลผลิตพืชน้ำมันและสารธรรมชาติ. 8 น.

กองอาหารสัตว์. 2547. ความรู้ด้านอาหารสัตว์ : กากถั่วเหลือง. แหล่งที่มา :

http://www.dld.go.th/nutrition/Nutrition_Knowledge/nutrition_1.htm, 15 มีนาคม 2548.

จุฬารัตน์ ครอบแก้ว. 2547. การผลิตต้นเชื้อรา *Rhizopus oligosporus* โดยวิธีการหมักแบบแห้งในถังแพคเบด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์จุฬาฯ. 2541. งา : เมล็ดพืชที่มีคุณค่าน่าสนใจ. แหล่งที่มา : <http://www.school.net.th/library/snet4/june22/sesame.htm>, 15 มีนาคม 2548.

ณกัญภัทร จินดา. 2547. เอนไซม์ไลเปส I: แหล่งประโยชน์ระดับอุตสาหกรรม. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 24 (3): 21-31.

คุณิ ธนะบริพัฒน์. 2537. จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม. ภาควิชาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.

ทรงศักดิ์ วัฒนชัยเสรีกุล. 2543. อาหารสัตว์จากกากมันสำปะหลังหมัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

นันทนา พิภพลาภอนันต์. 2546. งามัธยพืชแห่งวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพ. แหล่งที่มา http://www.tei.or.th/PliBai/th_plibai58_namsaibaimaikhew.html, 16 ตุลาคม 2548.

นงลักษณ์ สุวรรณวินิจ และปรีชา สุวรรณวินิจ. 2547. จุลชีววิทยาทั่วไป. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

- บัญญัติ สุขศรีงาม. 2539. **จุลชีวะวิทยาทั่วไป**. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.
- พัชรวิภา ใจจักรคำ. 2545. **การแยกแบคทีเรียทนร้อนและลักษณะสมบัติบางประการของไลเปสทนร้อนที่ทำให้บริสุทธิ์บางส่วน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- พัชรกุล จันทนมัฏฐะ. 2525. **ข้าวสาลี**. กองการข้าว กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ. 72 น.
- พิบูลย์ มงคลสุข. 2541. **เชื้อราวิทยา**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ. 168 น.
- พิไลพรรณ พงษ์พูล. 2525. **ราวิทยาเบื้องต้น**. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 250 น.
- ปวีณา อร่ามรัตนา. 2547. **การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันดอกทานตะวันดิบโดยใช้ไลเปสเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- ปวย อุ่นใจ. 2544. **ไบโอดีเซล เชื้อเพลิงชีวภาพแห่งยุคสมัย**. แหล่งที่มา : <http://update.se-ed.com/168/biodiesel.htm>, 15 มีนาคม 2548.
- มนิรัตน์ ตีรนนทกุล. 2542. **การศึกษาทดลองหมักถั่วเหลืองแบบอาหารแข็งในระบบแพคเบด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- วรวิภา จุฬาลักษณ์านุกุล. 2547. **การผลิตไบโอดีเซลโดยกระบวนการกระตุ้นด้วยเอนไซม์ไลเปส**. แหล่งที่มา: www.arda.or.th/download/Biodiesel.doc, 12 ตุลาคม 2548.
- วรวิภา ครุส่ง. 2529. **เทคโนโลยีชีวภาพ**. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 163 น.
- วรวิภา ครุส่ง และรุ่งนภา พงศ์สวัสดิ์มานิต. 2532. **เทคโนโลยีการหมักในอุตสาหกรรม**. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 209 น.
- วิลาวัณย์ เจริญจิระตระกูล. 2539. **จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญด้านอาหาร**. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.

สมใจ ศิริโชค. 2537. เทคโนโลยีการหมัก. ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ. กรุงเทพฯ. 250 น.

สาโรจน์ ศิริสันสนียกุล. 2547. เทคโนโลยีชีวภาพอาหาร การหมัก และสิ่งแวดล้อม. : ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 326 น.

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2548. พืชน้ำมัน : จา. แหล่งที่มา
http://www.rspg.thaigov.net/plants_data/use/oil-1.htm, 21 มีนาคม 2548

อังคาร ตันพันธ์. 2544. การผลิตไลเปสจาก *Pseudomonas aeruginosa* ในระดับถังหมักขนาด 5 ลิตรแบบไม่ต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

อมรา กิ่งเกตุ. 2521. คุณค่าทางอาหารของถั่วลิสง, น.208-211. ใน รายงานการสัมมนาเรื่องถั่วลิสงและถั่วชนิดอื่น ๆ บางชนิด 2-4 มีนาคม 2521 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อารีย์ วรรณวุฒิก่. 2533. เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตถั่วลิสง. ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. นครปฐม. 23 น.

_____. 2544. ถั่วเหลือง ถั่วลิสง และละหุ่ง. โรงพิมพ์โชติวงศ์, กรุงเทพฯ. 177 น.

Abramic, M., I. Lescis, T. Korica, L. Vitale, W. Saenger and J. Pigae. 1999. Purification and properties of extracellular lipase from *Streptomyces rimosus*. **Enzyme Microb Technol.** 25: 522-529.

Arnold, R.G., R.M. Shahani and B.K. Dwivedi. 1975. Application of lipolytic enzymeto flavor development in dairy product. **J. Dairy Sci.** 58: 1127-1143.

Benjamin, S. and A. Pandey. 1996. Optimization of liquid media for lipase production by *Candida rugosa*. **Bioresource Technol.** 55: 167-170.

- Bilgrami, K.S. and R.N. Verma. 1978. **Physiology of fungi**. Vikas Publishing House PVT, Ltd., New Dehli. 507 p.
- BioImages: The Virtual Field-Guide (UK). 1976. **Rhizopus: sporangiophores**. Available source: <http://www.bioimages.org.uk/HTML/R151967.HTM>, August 13, 2004.
- Cochran, T.W. and J.R. Vercellotti. 1978. Hexosamine biosynthesis of fungi as a reliable index of fungal biomass accumulation in liquid and solid media. **Carbohydr. Res.** 61: 529-553.
- Clay, P. 2004. **Counting-Chambers/ Haemocytometer: Principle and Practice for counting chamber**. Available Source: http://www.proscitech.com.au/catalogue/get_frames.htm?s6.asp, August 5, 2004.
- Corzo, G. and S. Revah. 1999. Production and characteristics of the lipase from *Yarrowia lipolytica* 681. **Bioresource Technol.** 70: 173-180.
- Del Rio, J.L., P. Serra, F. Valero, M. Poch and C. Sola. 1990. Reaction scheme of lipase production by *Candida rugosa* growing on olive oil. **Biotechnol. Lett.** 12(11): 835-838.
- Derewenda, Z.S., 1994. **Structure and Function of Lipases**. Advances in Protein Chemical. Academic Press. Inc.
- Destain, J., D. Roblain and P. Thonart. 1997. Improvement of lipase production from *Yarrowia lipolytica*. **Biotechnol. Lett.** 19(2): 105-107.
- Eitenmiller, R.R., J.R. Vakil and K.M. Shahani. 1970. Production and properties of *Penicillium roqueforti* lipase. **J. Food Science.** 35: 130-133.
- Elibol, M. and D. Özer. 2000. Lipase production by immobilized *Rhizopus arrhizus*. **Process Biochem.** 36: 219-223.

- Encinar, J.M., J.F. Gonzalez., J.J. Rodriguez and A. Tejedor. 2002. Biodiesel fuels vegetable oils: transesterification of cynara cardunculus L. oils with ethanol. **Energy & Fuels**. 16: 443-450.
- Fodor, P.J and A. Chari. 1949. The esterhydrolyzing enzyme systems of *Aspergillus niger* and of *Penicillium roqueforti*. **Enzymologia**. 13: 258.
- Fujii, T., T. Tataru and M. Minagwa. 1986. Studies on application of lipolytic enzyme in detergent. I. Effect of lipase from *Candida cylindracea* on removal of olive oil from cotton fabric. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 63(6): 796-799.
- Fujino, Y. 1978. Rice lipids. **Cereal Chem.** 55: 559-571.
- Fukuda, H., A. Kondo and H. Noda. 2001. Biodiesel Fuel Production by Transesterification of Oils. **J. Biosci. Bioeng.** 92: 405-416.
- Fukumoto, J., M. Iwai and Y. Tsujisaka. 1963. Studies on lipase. I. Purification and crystallization of a lipase secreted by *Aspergillus niger*. **J. Gen. Appl. Microbiol.** 9: 353.
- Fukumoto, J., M. Iwai and Y. Tsujisaka. 1964. Studies on lipase. IV. Purification and crystallization of a lipase secreted by *Rhizopus delemar*. **J. Gen. Appl. Microbiol.** 10: 257.
- Gilbert, E.J. 1993. *Pseudomonas* Lipase: biochemical properties and molecular cloning. **Enzyme Microb. Technol.** 15: 634-636.
- Grist, D.H. 1959. **Rice**. 3rd edition. Longman Green and Co., London
- Gulati, R., R.K. Saxena and R. Gupta. 2000. Fermentation and downstream processing of lipase from *Aspergillus niger*. **Process Biochem.** 36: 149-155.

- Han, Y.W. and A.W. Anderson. 1975. Semisolid fermentation of rey grass straw. **Appl. Microbiol.** 30 : 930-934.
- Handelsman, T. and Y. Shoham. 1994. Production and characterization of an extracellular thermostable lipase from a thermophilic *Bacillus sp.* **J. Gen. Appl. Microbiol.** 40: 435-443.
- Hatzinikolaou, D.G., J.B. Macris, P.Christakopoulos, D. Kekos, F.N. Kolisis and G. Fountoukidis. 1996. Production and partial characterization of extracellular lipase from *Aspergillus niger*. **Biotechnol. Lett.** 18(5): 547-552.
- Hesseltine, C.W. 1972. Solid-state fermentation. **Biotech. Bioeng.** 14: 517-532.
- _____. 1977a. Solid-state fermentation part 1. **Process Biochem.** 12(6): 24-27.
- _____. 1977b. Solid-state fermentation part 2. **Process Biochem.** 12(11): 30-32.
- Hiol, A., M.D. Jonzo, N. Rugani, D. Druet, L. Sarda and L.C. Comeau. 2000. Purification and characterization of an extracellular from a thermophilic *Rhizopus oryzae* strain isolated from palm fruit. **Enzyme Microb Technol.** 26: 421-430.
- Hoshino, T., Sasaki, T., Watanabe, Y., Nagasawa, T. and Yamane, T. 1992. Purification and some characteristics of extracellular from *Fusarium oxysporum* f. sp. *Lini*. **Biosci. Biotech. Biochem.** 56: 610-664.
- Jaeger, K.E. and M.T. Reetz. 1998. Microbial lipase from versatile tools for Biotechnology. **TIBTECH.** 16: 396-403.

- Juliano, B.O. 1966. **Physicochemical data on the rice grain**. Intern. Rice Res. Inst. Tech. Bull. 150 p.
- Khan, I.M., C.W. Dill, R.C. Chandan and K.M. Shahani. 1967. Production and properties of the extracellular lipase of *Achromobacter lipolyticum*. **Biochem. Biophys. Acta.** 132: 68.
- Khan, A.K. 2002. **Research into Biodiesel Kinetics & Catalyst Development**. Available Source:http://www.cheque.uq.edu.au/ugrad/chee4001/CHEE400102/Adam_Khan_Thesis.pdf. March 26, 2005.
- Kokusho, Y., H. Machida and S. Iwasaki. 1982. Studies on alkaline lipase : isolation and identification of lipase producing micro-organism. **Agr. Biol. Chem.** 46(5): 1159-164.
- Kramer, G.R. 1971. Hydrolysis of lipid in wastewater. **J. Sani. Engin. Divis.** 97: 731-744.
- Kwon, D.Y., Song, H.N. and S. H, Yeon. 1996. Synthesis of medium-chain glycerides by lipase in organic solvent. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 73: 1521-1525.
- Labuschagne, R.B., T. Andre van and L. Derek. 1997. *Flavobacterium odoratum* lipase : Isolation and characterization. **Enzyme Microbiol. Technol.** 21:52-58
- Lin, S.F., C. Chien-Ming and T. Ying-Chieh. 1995 Effect of triton X-100 on alkaline lipase production by *Pseudomonas pseudoalcaligenes* F-111. **Biotechnol. Lett.** 17(9): 959-962.
- Linfield, M.W., D.J. O'Brion, S. Serota and R.A. Baranskas. 1984. Lipid-lipase Interactions. I. Fat splitting with lipase from *Candida rugosa*. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 61(6): 1067-1071.
- Lu, J.Y and B.J. Liska. 1969. Lipase from *Pseudomonas fragi* II. Properties of the enzyme. *Appl. Microbiol.* 18(1): 108-113.
- Ma, F. and M.A. Hanna. 1999. Biodiesel production: a review. **Bioresource Technol.** 70: 1-15.

- Macrae, A.R. 1983. Lipase-catalyzed interesterification of oils and fat. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 61: 1067-1071.
- Macris, J.B., E. Kourentzi and D.G. Hatzinikolaou. 1996. Studies on localization and regulation of lipase production by *Aspergillus niger*. **Process Biochem.** 31(8): 807-812.
- Maia M.M.D., A Heasley M.M. Camargo de Moraes, E.H.M. Melo. 2001. Effect of culture condition on lipase production by *Fusarium solani* in batch fermentation. **Bioresource Technol.** 76:23-27
- Majda Essamri, Valérie Deyris, Louis Comeau. 1998. Optimization of lipase production by *Rhizopus oryzae* and study on the stability of lipase activity in organic solvents. **Journal of Biotechnology.** 60: 97-103.
- Malcata, F.X., Reyes, H.R., Garcia, H.S., Hill, C.G. and C.H. Amundson. 1992. Kinetic and mechanism of catalyzed by immobilized lipase. **Enzyme Microb. Technol.** 14: 426-446.
- McCall, E.R., C. Hoffpauir and D.B. Skau. 1951. **The chemical composition of rice.** A literature review. U.S. Dept. Agr., Agr. Res. Admin. AIC-312. 49p.
- McCall, E.R., J.F. Jurgens, C.L. Hoffpauir, W.A. Jr. Pons, S.M. Jr. Stark, A.P. Cucullu, D.C. Heinzelman, V.O. Cilino and M.D. Murray. 1953. Composition of rice. Influence of variety and environment on physical and chemical composition. **J. Agr. Food Chem.** 1: 998.
- Mitchell, D.A., B.K. Lonsane, A. Durand, R. Renaud, S. Almanza, J. Maratray and G.W. Malaney. 1992. **Solid substrate cultivation.** Elsevier science publishers, London. 483 p.
- Morris, H.A and J.J. Jezeski. 1953. Actions of microorganisms on fats. II. Some characteristics of the lipase system of *Penicillium roqueforti*. **J. Dairy Sci.** 36: 1285.

- Mudgett, R.E. 1986. Solid-state fermentations, pp. 66-83. *In* A.L. Demain and N.A. Solomon (eds.). *Manual of Industrial Microbiology and Technology*. American Society for Microbiology, Washington D.C.
- Nagel, F.J., J. Oostra, J. Tramper and A. Rinzema. 1999. Improved model system for solid-substrate fermentation: effect of pH nutrients and buffer on fungal growth rate. **Process Biochemistry**. 35: 69-75.
- Nahas, E. 1988. Control of Lipase Production By *Rhizopus Oligosporus* Under Various Growth Conditions. **J. Gen Microbiol.**134: 227-234.
- Noureddini, H., X. Gao and R.S. Philkana. 2004. Immobilized *Pseudomonas cepacia* lipase for biodiesel fuel production from soybean oil. **Bioresource Technol.** 96: 769-777.
- Pokorny, D., J. Friedrich and A. Cimerman. 1994. Effect of nutritional factors on lipase biosynthesis by *Aspergillus niger*. **Biotechnol. Lett.** 16(4): 363-366.
- Reid, I.D. 1989. Solid state fermentation for biological delignification. **Enz. Microb. Technol.** 11: 789-803.
- Schuchardt, U., R. Sercheli and R.M. Vargas. 1998. Transesterification of Vegetable Oil: a Review. **J. Braz.Chem. Soc.** 9(1): 199-210.
- Schuepp, C., S. Kermasha, M.C. Michalski and A. Morin. 1997. Production, partial purification and characterization of lipases *Pseudomonas fragi* CRDA037. **Process Biochem.** 32(3): 225-232.
- Seitz. E.W. 1974. Industrail application of microbial lipase : a review. **J. Amer. Oil Chem.Soc.** 51(2): 12-16.

- Selmi Sei, B. and Thomas, D. 1998. Immobilized lipase-catalyzed ethanolysis of sunflower oil in solvent-free medium. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 75: 691-695.
- Shahani, K.W. 1975. Lipase and esterases, In G. Reed (ed). **Enzyme in Food Processing**. 2nd edition. Academic Press, New York. pp. 181-217.
- Shipe, W.F. 1951. A study of the relative specificity of lipase produced by *Penicillium roqueforti* and *Aspergillus niger*. **Arch. Biochem.** 30:165.
- Smith, J.E. 1985. **Biotechnology principles**. American society for Microbiology, Washington D.C.
- Smith, J.E. and K.E. Aidoo. 1988. Growth of fungi on solid substrate, pp. 249-269. In D.R. Berry (ed.). *Physiology of Industrial Fungi*. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Suzuki, T., Mushiga, Y., T. And Shimizu, S. 1986. Mass Production of lipases by fed batch culture of *Pseudomonas fluorescens*. **Appl. Microbiol Biotechnol.** 27: 417-422.
- Tatara, T. 1985. Studies on application of lipolytic enzyme in detergency. II. Evaluation of adaptability of various kinds of lipase in practical laundry condition. **J. Amer. Oil Chem.Soc.** 62(5): 1053-1058.
- Ul-Haq, I., S. Idrees and M.I. Rajoka. 2002. Production of lipases by *Rhizopus oligosporus* by solid-state fermentation. **Process Biochemistry** 37: 637-641.
- Van de Loo, H.M. 1976. An improved method for the quantitative determination of hexosamine according to Elson and Morgan. **Anal. Biochem.** 76 : 556-560.
- Wang L. et al. 2005. Bioprocessing strategies to improve heterologous protein production in filamentous fungal fermentation. **Biotechnology Advances.** 23: 115-129.

Woodroof, J.G. 1983. **Peanut Production, Processing, Productys**. 3rd edition. AVI Publishing company, Inc., Wesport Connecticut. 414 p.

Yampolsky, C. 1944. **Rice II: Rice grain and its product**. Wallerstein Lab. Commun 7: 7.

Yamane, T. 1987. Enzyme technology for the lipid industry: An engineering overview. **J. Am. Oil Chem. Soc.** 64: 1657-1661.