

บรรณานุกรม

- จิราภรณ์ โล่ห์วงศ์วัฒน์. (2525). การผลิตกรดซิตริกจากกากมันสำปะหลัง โดยใช้เชื้อ *Aspergillus niger*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจุลชีววิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นภา โล่ห์ทอง. (2535). ลูกแป้ง. กล้าเชื้ออาหารหมักและเทคโนโลยีการผลิต. กรุงเทพฯ: ฟีนี ฟับบลิชซิง.
- นันทนา นิ่มเจริญนิคม. (2542). การผลิตและการทำไคติน-ดีอะเซทิลเอสจาก *Rhizopus oligosporus* NS1 ให้บริสุทธิ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์ทิพย์ โภชนะวนิชย์. (2542). การผลิตและคุณสมบัติของไคโตแซนจากจุลินทรีย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาจุลชีววิทยาประยุกต์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ภาวดี เมธะกานนท์, อศิรา เฟื่องฟู, และก้องเกียรติ คงสุวรรณ. (2543). ไคติน ไคโตซาน. กรุงเทพฯ: ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.
- บุพา ก่อเกียรตินันท์. (2521). อิทธิพลของอาหารต่อการสร้างโปรตีนของรา *Aspergillus*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพิษศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เขวภา ไหวพริบ. (2534). การผลิตไคตินและไคโตซานจากเปลือกกุ้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการอาหาร, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวบุญ จิราญชัย, รังรอง ชกसान และโกสมุ สมักรัตน์. (2544). สมบัติทางเคมีและกายภาพของไคตินและไคโตซาน. ใน เอกสารประกอบการบรรยายการประชุมเชิงปฏิบัติการไคตินและไคโตซานจากวัตถุดิบธรรมชาติสู่การประยุกต์ใช้ (หน้า 11-40). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุเทพ ภาสุระ. (2540). เอกสารประกอบการสอนวิชา 305302 ไมคอตโลยี. ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อัญญาฐ แสงนภาเพ็ญ, วิโรจน์ บุญอำนวยวิทยา และสุลลี จันทร์กระจ่าง. (2538). การสกัดไคโตซานจากกากเซลล์ *Aspergillus niger*. KMUTT research report, 427-435.

- Alexopoulos, C. J., & Mims, C. W. (1979). *Introductory mycology*. New York: John Wiley & Sons.
- Alfonso, C., Nuero, M. O., Santamaria, F., & Reyes, F. (1995). Purification of a heat-stable chitin deacetylase from *Aspergillus nidulans* and its role in cell wall degradation. *Current Microbiology*, 30, 49-54.
- Araki, Y., & Ito, E. (1975). A pathway of chitosan formulation in *Mucor rouxii*. *European Journal of Biochemistry*, 55, 71-78.
- Arcidiacono, S., & Kaplan, D. L. (1992). Molecular weight distribution of chitosan isolated from *Mucor rouxii* under different culture and processing conditions. *Biotechnology and Bioengineering*, 23, 281-285.
- Aye, K. N., Ng, C. H., & Stevens, W. F. (1999). Antimicrobial films produced from chitosan. *International Journal of Biological Macromolecules*, 26(1), 63-67.
- Bartnicki-Garcia, S., & Nickerson, W. J. (1962). Nutrition, growth and morphogenesis of *Mucor rouxii*. *Journal of Bacteriology*, 84, 840-858.
- Bartnicki-Garcia, S. (1968). Cell wall chemistry, morphogenesis and taxonomy of fungi. *Annual Review of Microbiology*, 28, 88-108.
- _____. (1989). The biochemical cytology of chitin and chitosan synthesis in fungi. In G. Skjak-Braek (Ed.), *Chitin and chitosan* (pp. 23-35). New York: Elsevier Applied Science.
- Bhuwaphapun, S. (1996). Protease enzyme in chitin and chitosan production from shrimp waste products. In *Proceeding of the Second Asia Pacific Chitin Symposium* (pp. 183-187). Bangkok. n.p.
- Bough, W. A., Salter, W. L., & Perkins, B. E. (1978). Influence of manufacturing variables on the characteristics and effectiveness of chitosan products. *Biotechnology and Bioengineering*, 20, 1931-1943.
- Chatterjee, S., Adhya, M., Guha, A. K., & Chatterjee, B. P. (2005). Chitosan from *Mucor rouxii* production and physico-chemical characterization. *Process Biochemistry*, 40, 395-400.
- Crestini, C., Kovac, B., & Giovannozzi-Sermanni, G. (1996). Production and isolation of chitosan by submerged and solid-state fermentation from *Lentinus edodes*. *Biotechnology and Bioengineering*, 50, 207-210.

- Davis, L. L., & Bartinicki-Garcia, S. (1984). The co-ordination of chitosan and chitin synthesis in *Mucor rouxii*. *Journal General Microbiology*, 130, 2095-2102.
- Davoust, N., & Hansson, G. (1992). Identifying the condition for development of beneficial mycelium morphology for chitosan producing *Absidia* spp. in submerged cultures. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 36, 618-620.
- Davoust, N., & Persson, A. (1992). Effect of growth morphology and time of harvesting on the yield of *Absidia repens*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 37, 572-575.
- Deacon, J. W. (1997). *Modern Mycology*. (3rd ed.). Oxford: Blackwell Science.
- Donnell, K., Cigelnik, E., Weber, N. S., & Trappe, J. M. (1997). Phylogenetics relationships amongs ascomycetous truffles and the true and false morels inferred from 18S and 28S ribosomal DNA sequence analysis.
- Domard, A., & Chaussard, G. (2002). New approach in the study of the production of chitosan from squid pens: kinetics, thermodynamic and structural aspects. *Advances in Chitin Science*, 5, 1-5.
- Goa, X. D., Katsumoto, T., & Onodera, L. (1995). Purification and characterization of chitin deacetylase from *Absidia coerulea*. *Journal of Biochemistry*, 117, 257-263.
- Hang, Y. D. (1989). Chitosan production from *Rhizopus oryzae* mycelia. *Biotechnology Letters*, 12, 911-913.
- Hamlyn, P. F., & Schmidt, R. J. (1994). Potential therapeutic application of fungal filament in wound management. *Mycologia*, 8(14), 147-152.
- Hirano, S. (1996). Economic perspectives of chitin and chitosan. In *Proceeding of the Second Asia Pacific Chitin Symposium* (pp. 22-25). Bangkok. n.p.
- Hon, D. N. S. (1996). Chitin and chitosan: medical applications. In S. Dumitri (Ed.), *polysaccharides in medicinal application* (pp. 631-649). New York: Academic Press.
- Horton, D., & Lineback, D. R. (1965). *Method in Carbohydrate Chemistry. Vol.5*. New York: Academic Press.
- Hu, K. J., Hu, J. L., Ho, K. P., & Yeung, K. W. (2004). Screening of fungi for chitosan producers and copper adsorption capacity of fungal chitosan and chitosanaceous materials. *Carbohydrate Polymers*, 58, 45-52.

- Jaworska, M. M., & Konieczna, E. (2001). The influence of supplemental components in nutrient on chitosan formation by fungus *Absidia orchidis*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 56, 220-224.
- Jenning, D. H. (1995). *The physiology of fungal nutrition*. New York: Cambridge University Press.
- Johnson, A. R. (1971). Improved method of hexosamine determination. *Analytical Biochemistry*, 44, 628-635.
- Knorr, D. (1984). Use of chitinous polymers in food. *Food Technology*, 38, 85.
- Kublicek, C. P. (1986). The citric fermentation. *CRC Critical Review Biotechnology*, 3, 331-373.
- Landecker, E. M. (1996). *Fundamentals of fungi*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Lertsutthiwong, P., Ng, C. H., Chandkrachang, S., & Stevens, W. F. (2002). Effect of chemical treatment on the characteristics of shrimp chitosan. *Journal of Metals, Materials and Minerals*, 12(1), 11-18.
- Madhavan, P., Ramachandra, N. K. G., & Gopakumar, K. (1986). Novel use of chitinous waste from crustacean processing plants. *Infofish Marketing Digest*, 4, 20-22.
- Michael, O. (1984). *Fungal nutrition and physiology*. New York: John Wiley & Sons.
- Mitsutomi, M. (2002). Specificities and action patterns of chitinolytic enzyme. In *Seminar on Basic and Application of Chitinous Material Degrading Enzymes* (pp.1-18). Bangkok: Chulalongkorn University.
- Miyoshi, H., Shimura, K., Watanabe, K., & Onodera, K. (1992). Characterization of some fungal chitosans. *Bioscience Biotechnology and Biochemistry*, 56, 1901-1905.
- Muzzarelli, R. A. A. (1977). *Chitin*. Oxford: Pengamon Press.
- _____. (1985). *The polysaccharide. Vol.3*. New York: Academic Press.
- Pochanavanich, P., & Suntornsuk, W. (2002). Fungal chitosan production and its characterization. *Letters in Applied Microbiology*, 35, 17-21.
- Prathumpai, W. (1998). *Chitin and chitosan production by fungi in solid state and surface culture processes*. Degree of Master of Science, Microbiology Science, Asian Institute of Technology.
- Rane, K. D., & Hoover, D. G. (1993). An evaluation of alkali and acid treatments for chitosan extraction from fungi. *Process Biochemistry*, 28, 115-118.

- Roberts, G. A. F. (1994). Structure and property relationship in chitin and chitosan. In *Proceeding of the First Asia Pacific Chitin and Chitosan Symposium* (pp. 35-39). Bangkok. n.p.
- Ruiz-Herrera, J. (1992). Chitin biosynthesis in fungi. In K.A. Dilip (Ed.), *Handbook of applied mycology: Fungal biotechnology Vol. 4* (pp 281-303). New York: Plenum Press.
- Suwannachart, C., & Pichyangkura, S. (1996). Production of chitin from *Aspergillus niger*, citric acid production strain. In *Proceeding of the Second Asia Pacific Chitin Symposium* (pp. 78-80). Bangkok. n.p.
- Synowiecki, J., & Al-Khateeb, N. A. (1997). Mycelia of *Mucor rouxii* as a source of chitin and chitosan. *Food Chemistry*, 60(4), 605-610.
- Tan, S. C., Tan, T. K., Wong, S. M., & Khor, E. (1996). Production of chitosan from Zygomycetes at their optimal harvesting time. In *Proceeding of the Second Asia Pacific Chitin Symposium* (pp. 50-57). Bangkok. n.p.
- Tokuyasu, K., Ohnishi-Kameyama, M., & Hayashi, K. (1996). Purification and characterization of extracellular chitin deacetylase from *Colltotrichum lindemuthinum*. *Biotechnology and Biochemistry*, 60, 1598-1603.
- White, S. A., Farina, P. R., & Fulton, I. (1979). Production and isolation of chitosan from *Mucor rouxii*. *Applied and Environmental Microbiology*, 38, 323-328.
- White, T. J., Bruns, T., Lee, S., & Taylor, J. (1990). Amplification and direct sequencing of fungal ribosomal RNA genes for phylogenetics. In *PCR Protocols: A Guide to Methods and Applications* (pp. 315-322). New York: Academic Press.
- Wolforn, M. L., Maher, G. G., & Chaney, A. (1958). Chitosan nitrate. *Journal of Organic Chemistry*, 23, 1990-1991.
- Xu, D. B., Madrid, C. P., & Kubicek, C. P. (1989). The influence of type and concentration of the carbon source on production of citric acid by *Aspergillus niger*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 30, 553-558.
- Yokoi, H., Aratake, T., Nishio, S., & Hirose, J. (1998). Chitosan production from *shochu* distillery wastewater by funguses. *Journal of Fermentation and Bioengineering*, 85(2), 246-249.
- Yogitoglu, M., & Mcneil, B. (1992). Ammonium and citric acid supplementation in batch cultures of *Aspergillus niger* B60. *Biotechnology Letters*, 14(9), 831-836.

Yoshihara, K., Shinohara, Y., Hirotsu, T., & Izumori, K. (2003). Chitosan productivity enhancement in *Rhizopus oryzae* YPF-61 by D-psicose. *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 95(3), 293-297.

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University