# บรรณานุกรม


กมลวรรณ ปรารถนาดี. (2544). *การอยู่รอดของ E. coli และ E. coli O157: H7 ที่ผ่านการปรับสภาพด้วยกรดในน้ำพริกสำเร็จรูปภายใต้อิทธิพลของวอเตอร์แอคติวิตี้ และอุณหภูมิในการเก็บ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหาร), ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ขนิษฐา หทัยสมิทธ์, พจนีย์ พ่วงพินิจ และสายัณห์ ผุดวัฒน์. (2551). การศึกษาการฆ่าเชื้อแบคทีเรียโดยการฉายแสงบนฟิล์มไททาเนียมไดออกไซด์ โครงสร้างระดับนาโน. ใน *การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 46.*

ขนิษฐา หทัยสมิทธ์, วนิดา เพ็งเหมือน และไตรรัตน์ เวสะมูลา. (2552). การทำลายเชื้อ *Escherichia coli (E. coli)* โดยการกระตุ้นด้วยแสงบนกระจกทำความสะอาดตัวเองโครงสร้างระดับนาโน. ใน *การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47.*

ขนิษฐา หทัยสมิทธ์, สายัณห์ ผุดวัฒน์, กมล เอี่ยมพนากิจ และสุพัฒน์พงษ์ ดำรงรัตน์. (2550). การเตรียมฟิล์มไททาเนียม-เฟสอนาเทสและการประยุกต์ใช้ทำลายเชื้อแบคทีเรียโดยการฉายแสง. ใน *การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 45.*

จตุพร วุฒิกนกกาญจน์. (2542). การศึกษาสภาพพื้นผิวของโพลิเมอร์ โดยใช้เทคนิค Atomic Force Microscopy. *วารสารเทคโนโลยีวัสดุ*, (15), 46-50.

ชีวารัตน์ ม่วงพัฒน์. (2544). *การสร้างและศึกษาลักษณะของอิเลคโทรดประเภทฟิล์มบางโปร่งแสง*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีและวัสดุ, คณะพลังงานและวัสดุ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

นงลักษณ์ สุวรรณพินิจ และปรีชา สุวรรณพินิจ. (2539). *จุลชีววิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิรันดร์ วิทิตอนันต์, ภ.พึ่งบุญ ปานศิลา, อดิศร บูรณวงศ์, สุรสิงห์ ไชยคุณ และสยาม วีรวิศกุล. (2553). การเตรียมกระจกทำความสะอาดตัวเองด้วยเทคนิคสปัตเตอริงสำหรับกระจกเงาส่องหลังรถยนต์. ใน *การเสนอผลงานแบบภาคบรรยาย การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 20.*

บัญญัติ สุขศรีงาม. (2525). *จุลชีววิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พริ้นติ้งเฮาส์.

พรนภา สุจริตวรกุล. (2548). กระจกวิเศษ ทำความสะอาดตัวเอง (Self-Cleaning Glass). *CERAMIC Journal*, 69-71.


มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ. (2551). *เทคโนโลยีการเคลือบฟิล์มบางในสุญญากาศ.* (หน้า 4-17). กรุงเทพฯ: ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

พิเชษฐ ลิ้มสุวรรณ และธนัสถา รัตนะ. (2547). การวิจัยและพัฒนาการเคลือบผิวโลหะด้วยวิธีสปัตเตอริงตามแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม ระยะที่ 2. *รายงานการวิจัยประจำปี 2547. ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม* (หน้า 163-166). กรุงเทพฯ: ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

พึ่งบุญ ปานศิลา. (2553). *สมบัติโฟโตคะตะไลติกของฟิล์มบางไททาเนียมไดออกไซด์ ที่เคลือบด้วยวิธี รีแอคตีฟ ดีซี สปัตเตอริง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

มติ ห่อประทุม. (2548). *การศึกษาฟิล์มบางไทเทเนียมไดออกไซด์โดยการเตรียมด้วยวิธี ดีซี รีแอคทีพ แมกนีตรอน สปัตเตอริง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

วิไลวรรณ จันทร์มณี. (2548). *การบำบัดสีและโลหะหนักจากน้ำเสียอุตสาหกรรมฟอกย้อมโดยใช้ผงไทเทเนียมไดออกไซด์ในกระบวนการโฟโตคะตะไลซิส*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรสิงห์ ไชยคุณ, นิรันดร์ วิทิตอนันต์, สกุล ศรีญาณลักษณ์ และจักรพันธ์ ถาวรธิรา. (2540). การพัฒนาการเคลือบฟิล์มบางด้วยวิธีสปัตเตอริง. *รายงานการวิจัยประจำปี 2540. ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยบูรพา.*

เสรีย์ ตู้ประกาย. (2548*). การบำบัดโครเมียมเฮกซะวาเลนท์ในสารละลายโดยไทเทเนียมไดออกไซด์แบบตรึง ในกระบวนการโฟโตแคตตาไลติก*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อดิศร บูรณวงศ์. (2551). *สภาพชอบน้ำของฟิล์มบางไททาเนียมไดออกไซด์ ที่เตรียมด้วยวิธี รีแอคตีฟ ดีซี สปัตเตอริง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาฟิสิกส์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

Amezaga-Madrid, P., Nevarez-Moorillo, P.G., Orrantia-Borunda, E., & Miki-Yoshida, M. (2002). Photoinduced bactericidal activity against *Pseudomonas aeruginosa* by $TiO_2$ based thins. *FEMS Microbiology Letters, 211,* 183-188.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Amin, S.A., Pazouki, M., & Hosseinnia, A. (2009). Synthesis of $TiO_2$-Ag nanocomposite with sol-gel method and investigation of its antibacterial activity against *E. coli*. *Powder Technology, 196*, 241-245.

Bally, A.R., Hones, P., Sanjines, R., Schmid, P.E., & Levy, F. (1998). Mechanical and Electrical Properties of fcc $TiO_{1+x}$ Thin Film Prepared by r.f. Reactive Sputtering. *Surface and Coatings Technology, 108,* 166-170.

Barnes, M.C., Kumar, S., Green, L., Hwang, N.M., & Gerson, A.R. (2005). The mechanism of low temperature deposition of crystalline anatase by reactive DC magnetron sputtering. *Surface and Coatings Technology, 190,* 321-330.

Bunshah, R.F. (1994). *Handbook of Deposition Technologies for Films and Coatings* ($2^{nd}$ ed.). New Jersey: Noyes.

Buranawong, A., Witit-anun, N., Chaiyakun, S., Pokaipisit, A., & Limsuwan, P. (2011). The effect of titanium current on structure and hardness of aluminium titanium nitride deposited by reactive unbalanced magnetron co-sputtering. *Thin Solid Films, 519,* 4963-4968.

Caballero, L., Whitehead, K.A., Allen, N.S., & Verran, J. (2009). Inactivation of *Escherichia coli* on immobilized $TiO_2$ using fluorescent light. *Journal of Photochemistry and Photobiology A, 202,* 92-98.

Chapman, B. (1980). *Glow Discharge Processes*. New York: John Wiley & Sons. 372.

Chiu, S.M., Chen, Z.S., Yang, K.Y., Hsu, Y.L., & Dershin, G. (2007). Photocatalytic activity of doped $TiO_2$ coatings prepared by sputtering deposition. *Journal of Materials Processing Technology, 192-193,* 60-67.

Diebold, U. (2003). The surface science of titanium dioxide. *Surface Science Report, 48,* 53-229.

GlassonWEb. special glass. (2006, May). *Self-Cleaning glass*. Retrieved July 11, 2007, from http://www.glassonweb.com/glassmanual/topics/index/selfclean.html

Guan, K. (2005). Relationship between photocatalytic activity, hydrophilicity and self-cleaning effect of $TiO_2/SiO_2$ films. *Surface & Coatings Technology, 191,* 155-160.

Jin, P., Miao, L., Tanemura, S., Xu, G., Tazawa, M., & Yoshimura, K. (2003). Formation and Characterization of $TiO_2$ Thin Films with Application to a Multifunctional Heat Mirror. *Applied Surface Science, 212-213,* 775-781.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Krishna, D.S.R., Sun, Y., & Chen, Z. (2011). Magnetron sputtered $TiO_2$ films on a stainless steel substrate: Selective rutile phase formation and its tribological and anti-corrosion performance. *Thin Solid Films, 519,* 4860-4864.

Maissel, L.I., & Gland, R. (1970). *Handbook of Thin Film Technology*. New York: McGraw-Hill.

Munz, W.D. (1991). The Unbalanced Magnetron : Current Status of Development. *Surf Coat Technology, 48,* 81-94.

Ogawa, H., Nakamura, A., Tokita, S., Miyazaki, D., Hattori, T., & Taukamoto, T. (2008). Growth of $TiO_2$ thin film by reactive RF magnetron sputtering using oxygen radical. *Journal of Alloys and Compounds, 449,* 375-378.

Palominos, R.A., Mondaca, M.A., Giraldo, A., Pen˜uela, G., Pe´rez-Moya, M., & Mansilla, H. D. (2009). Photocatalytic oxidation of the antibiotic tetracycline on $TiO_2$ and ZnO. *Catalysis Today, 144,* 100-105.

Pleskova, S. N., Golubeva, I. S., Verevkin, Yu. K., Pershin, E. A., Burenina, V. N., & Korolichin, V. V. (2011). Photoinduced bactericidal activity of $TiO_2$ films. *Applied Biochemistry and Microbiology, 47,* 23–26.

Prabakara, K., Takahashia, T., Nezukaa, T., Takahashia, K., Nakashimab, T., Kubotac, Y., & Fujishima, A. (2008). Visible light-active nitrogen-doped $TiO_2$ thin films prepared by DC magnetron sputtering used as a photocatalyst. *Renewable Energy, 33,* 277-281.

Rickerby, D.S., & Matthews, A. (1991). *Advanced Surface Coatings : a Handbook of Surface Engineering*. New York: Chapman and Hall.

Rohde, S.L., & Munz, W.D. (1991). *Sputter Depostion in Advanced Surface Coatings: a Handbook of Surface Engineering*.( pp. 103-105). New York: Chapman and Hall.

Skorb, E.V., Antonouskaya, L.I., Belyasova, N.A., Shchukin, D.G., Mohwald, H., & Sviridov, D.V. (2008). Antibacterial activity of thin-film photocatalysts based on metal-modified $TiO_2$ and $TiO_2$:$In_2O_3$ nanocomposite. *Applied Catalysis B: Environmental, 84,* 94-99.

Smith, D.L. (1995). *Thin-film deposition: principle and practice*. New York: McGraw-Hill.

Sproul, W.D. (1992). Unbalanced Magnetron Sputtering. In *35th Annual Technical Conference Proceedings* (pp. 236-239). Society of Vacuum Coaters.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Sunada, K., Watanabe, T., & Hashimoto. (2003). Studies on photokilling of bacteria on $TiO_2$ thin film. *Journal of Photochemistry and Photobiology, 156,* 227-233.

Sung-Mok, J., Young-Hwan, K., & Sang-Im, Y. (2011*)*. Characteristics of transparent conducting Al-doped ZnO films prepared by dc magnetron sputtering. *Current Applied Physics, 11,* S191-S196.

Syarif, D.G., Miyashita, A., Yamaki, T., Sumita, T., Choi, Y., & Itoh, H. (2002). Preparatin of Anatase and Rutile Thin Film by Controlling Oxygen Partial Pressure. *Applied Surface Science*, *193*, 287-292.

Szczyrbowski, J., Brauer, G., Ruske, M., Bartella, J., Schroeder, J., & Zmelty, A. (1999). Some Properties of $TiO_2$ Layers Prepared by Medium Frequency Reactive Sputtering. *Surface and Coatings Technology*, *112*, 261-266.

Tsuang ,Y., Sun, J., Huang, Y., Lu, C., Chang, W., & Wang, C. (2008). Studies of Photokilling of Bacteria Using Titanium Dioxide Nanoparticles. *Artif Organs, 32,* 167-174.

Vossen, J. L., & Kerns, W. (1978). *Thin Films Processes*. New York: Academic Press.

Wang, H., Tang, B., Li, X., & Ma, Y. (2011). Antibacterial properties and corrosion resistance of nitrogen-doped $TiO_2$ coatings on stainless steel. *Journal of Materials Sciences & Technology, 27*(4), 309-316.

Wasa, K., & Hayakawa, S. (1992). *Handbook of sputter deposition technology: principles, technology and applications* (pp. 19-29). New Jersey: Noyes.

Wu, K.R., Wang, J.J., Liu, W.C., Chen, Z.S., & Wu, J.K. (2006). Deposition of graded $TiO_2$ films featured both hydrophobic and photo-induced hydrophilic properties. *Applied surface Science, 255,* 5829-5838.

Yamagishi, M., Kuriki, S., Song, P.K., & Shigesato, Y. (2003). Thin film $TiO_2$ photocatalyst deposited by reactive magnetron sputtering. *Thin Solid Films, 442,* 227-231.

Zeman, P., & Takabayashi, S. (2002). Effect of Total and Oxygen Partial Pressures on Structure of Photocatalytic $TiO_2$ Films Sputtered on Unheated Substrate. *Surface and Coatings Technology, 153,* 93-99.

Zhao, X.T., Sakka, K., Kihara, N., Takada, Y., Arita, M., & Masuda, M. (2005). Structure and photo-induced features of $TiO_2$ thin films prepared by RF magnetron sputtering. *Microelectronics Journal, 36,* 549-551.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University