

## บรรณานุกรม

### วิทยานิพนธ์

พงศ์ษยนต์ ศิริช الرحمن. (2550). การศึกษาสมบัติของเมมเบรนไคโตซานต่อการดัดด้วยโพลีไนโนลดอกอหอร์เพื่อใช้สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงแบบใช้เมทานอลโดยตรง.

วิทยานิพนธ์มีหัวข้อที่, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะวิศวกรรมศาสตร์,  
สาขาวิชาเคมี.

### บทความ (ภาษาไทย)

พงศธร ออมรพิทักษ์สุข. (กันยายน – ตุลาคม 2546). เซลล์เชื้อเพลิงเมทานอล.

วารสารสหกhoaคินทร์ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 25(5), 673-684.

อภิรัตน์ เลาห์นุตรี, สุวนุญ จิราภูษัย. (พฤษภาคม 2548). เซลล์เชื้อเพลิงและพลิเมอร์อิเล็ก  
โทรไดร์เมมเบรน. Lab Today 27, 51-60.

### บทความ (ภาษาอังกฤษ)

Beppu, M. M., Vieira, R. S., Aimoli, C. G., Santana, C. C. (2007). Crosslinking of chitosan membrane using glutaraldehyde: Effect on ion permeability and water absorption. Journal of Membrane Science, 301, 126-130.

Casalegno, A., Grassini, P., Marchesi, R. (2007). Experimental analysis of methanol cross-over in a direct methanol fuel cell. Applied Thermal Engineering, 27, 748-754.

Cui, Z., Xing, W., Liu, C., Liao, J., Zhang, H. (2009). Chitosan/heteropolyacid composite membrane for direct methanol fuel cell. Journal of Power Source, 188, 24-29.

Cui, Z., Xiang, Y., Si, J., Yang, M., Zhang, Q., Zhang, T. (2008). Ionic interactions between sulfuric acid and chitosan membranes. Carbohydrate Polymers, 73, 111-116.

Cui, Z., Liu, C., Lu, T., Xing, W. (2007). Polyelectrolyte complexes of chitosan and phosphotungstic acid as proton-conducting membranes for direct methanol fuel cells. Journal of Power Sources, 167, 94-99.

- Cui, Z., Li, N., Zhou, X., Liu, C., Liao, J., Zhang, S., Xing, W. (2007). Surface-modified Nafion® membrane by casting proton-conducting polyelectrolyte complexes for direct methanol fuel cells. *Journal of Power Source*, 173, 162-165.
- Don, T. M., King, C. F., Chiu, W. Y., Peng, C. A. (2006). Preparation and characterization of Chitosan-g-poly(vinyl alcohol)/poly(vinyl alcohol) blends used for the evaluation of blood-contacting compatibility. *Carbohydrate Polymers*, 63, 331-339.
- Edmondson, C. A., Stallworth, P. E., Chapman, M. E., Fontanella, J. J., Wintersgill, M. C., Chung, S. H., Greenbaum, S.G. (2000). Complex impedance studies of proton-conducting membranes. *Solid State Ionics*, 135, 419-423.
- Li, D., Sun, G. (2007). Coloration of textiles with self-dispersible carbon black nanoparticles. *Dyes and Pigments*, 72, 144-149.
- Mukoma, P., Jooste, B. R., Vosloo, H. C. M. (2004). A comparison of methanol permeability in Chitosan and Nafion®117 membrane at high to medium methanol concentrations. *Journal of Membrane Science*, 243, 293-299.
- Mukoma, P., Jooste, B. R., Vosloo, H. C. M. (2004). Synthesis and characterization of crosslinked chitosan membranes for application as alternative proton exchange membrane materials in fuel cells. *Journal of Power Sources*, 136, 16-23.
- Osman, Z., Ibrahim, Z. A., Arof, A. K. (2001). Conductivity enhancement due to ion dissociation in plasticized chitosan based polymer electrolytes. *Carbohydrate Polymer*, 44, 167-173.
- Ramírez-Salgado, J. (2007). Study of basic biopolymer as proton membrane for fuel cell systems. *Electrochimica Acta*, 52, 3766-3778.
- Smitha, B., Devi, D. A., Sridhar, S. (2008). Proton-conducting composite membranes of chitosan and sulfonated polysulfone for fuel cell application. *Journal of Hydrogen Energy*, 33, 4138-4146.
- Smitha, B., Sridhar, S., Khan, A. A. (2006). Chitosan-poly(vinyl pyrrolidone) blends as membranes for direct methanol fuel cell application. *Journal of Power Source*, 159, 846-854.

- Xiong, Y., Liu, Q. L., Zhang, Q. G., Zhu, A. M. (2008). Synthesis and characterization of cross-linked poly(vinyl alcohol)/chitosan composite anion exchange membrane for fuel cells. *Journal of Power Source*, 183, 447-453.
- Wan, Y., Creber, K. A. M., Peppley, B., Bui, V. T. (2003). Ionic conductivity of chitosan membranes. *Polymer*, 44, 1057-1065.
- Wintersgill, M.C, Fontanella, J. J. (1998). Complex impedance measure on Nafion. *Electrochimica Acta*, 43, 1533-1538.

### **สื่ออิเล็กทรอนิกส์**

กมลศิริ พัทธนียะ. ไคติน-ไคโตซาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2551, จาก [http://www.nicaonline.com/articles9/site/view\\_article.asp?idarticle=158](http://www.nicaonline.com/articles9/site/view_article.asp?idarticle=158)

ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ. การศึกษาและวิเคราะห์สถานภาพของโรงงานผู้ผลิตและตลาดการใช้ไคตินและไคโตซาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2551, จาก <http://www2.mtec.or.th/th/images/pdf/chitin-chitosan/abstract.pdf>

Retrieved January 8, 2009, from <http://en.wikipedia.org/wiki/Glutaraldehyde>

Retrieved January 8, 2009, from [http://en.wikipedia.org/wiki/Phosphotungstic\\_acid](http://en.wikipedia.org/wiki/Phosphotungstic_acid)