

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2548. สถิติการเกษตรของประเทศไทย (ออนไลน์). สืบค้นจาก:

<http://www.moac.go.th/> [11 มีนาคม 2550]

กล้าณรงค์ ศรีรอด และ เกื้อกุล ปิยะจอมขวัญ. 2546. การผลิตไซโคลเด็กซ์ตริน. ใน เทคโนโลยีของแป้ง. หน้า 214-216. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จินตนา เพชรรมณีโชติ. 2539. เอนไซม์ย่อยแป้งที่ผลิตจากแบคทีเรียที่เติบโตได้ดีในสภาวะที่เป็นด่าง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

นิยม กำลังดี และสมรักษ์ พันธุ์ผล. 2539. การศึกษาหาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตกลูโคสจากแป้งสาकुดิบด้วยเอนไซม์จากเชื้อรา. ปัญหาพิเศษ. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

ปราณี อ่านเป็รื่อง. 2547. เอนไซม์ทางอาหาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สาโรจน์ ศิริสันสนียกุล. 2547. ไซโคลเด็กซ์ตริน. ใน เทคโนโลยีชีวภาพอาหาร การหมัก และสิ่งแวดล่อม. หน้า 39-46. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อรุณี ศรีศิริโรจน์, มรกต ตันติเจริญ และคุณฎี อุดภาพ. 2539. การผลิตเอนไซม์ Cyclodextrin Glycosyltransferase โดยเชื้อ *Bacillus* sp.วารสารฯ สจร. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 19 (1): 1-16.

Abd-aziz, S. 2002. Sago starch and its utilization. J. Biosci. Bioeng. 94: 526-529.

Aiyer, P.V. 2005. Amylase and their applications. Afr. J. Biotechnol. 4: 1525-1529.

Cao, X., Jin, Z., Wang, X. and Chen, F. 2005. A novel cyclodextrin glycosyltransferase from an alkalophilic *Bacillus* species: purification and characterization. Food Res. Int. 38:309-314.

Charoenlap, N., Dharmsthiti, S., Sisisansaneeyakul, S. and Lertsiri, S. 2004. Optimization of cyclodextrin production from sago starch. Bioresour. Technol. 92: 49-54.

Directorate for Nutrient. Department of Health. 1972. (online). Available :

www.dld.go.th/nutrition/Nutrition_Knowledge/ARTICLE/ArtileB.htm. [2005, May, 24]

- Fabiano, B. and Perego, P. 2002. Thermodynamic study and optimization of hydrogen production by *Enterobacter aerogenes*. Int. J. Hydrogen Energy. 27: 149-156.
- Gawande, B.N., Goel, A. and Paktar, S.N. 1999. Purification and properties of a novel raw starch degrading cyclomaltodextrin glucanotransferase from *Bacillus firmus*. Appl. Microb. Technol. 51: 504-509.
- Gawande, B.N. and Patkar, A.Y. 2001. Purification and properties of a novel raw starch degrading-cyclodextrin glycosyltransferase from *Klebsiella pneumoniae* AS-22. Enzyme Microb. Technol. 28: 735-743.
- Gumbrira-Sa'id, E. 1995. Research and development on the utilization of sago palm in Indonesia. Fifth Int. Sago Symposium, Acta Horticulture. 389: 269-278.
- Hedges, A.R. 1992. Cyclodextrin: production, properties and applications in starch hydrolysis products : worldwide technology production and application (Schenck F.W. and Hebeda R.E., eds.), pp. 319-332, VCH Verlagsgesellschaft Publishers, USA.
- Ibrahim, H.M., Yusoff, W.M.W., Hamida, A.A., Illias R. Md., Hassan, O. and Omara, O. 2005. Optimization of medium for the production of β -cyclodextrin glucanotransferase using Central Composite Design (CCD). Process Biochem. 40: 753-758.
- Illias. R. Md., Fen, T.S., Abdulrashid, N.A., Yusoff. W.M.W, Hamid, A.A., Hassan, O. and Kamaruddin, K. 2002. Cyclodextrin glycosyltransferase producing alkalophilic *Bacillus* sp. G1 : its cultural condition and partial characterization of the enzyme. J. Biol. Sci. 5: 688-692.
- Jemli, S., Messaoud, E.B., Zouari, A.D., Naili, B.K. and Bejar, S. 2007. A β -cyclodextrin glycosyltransferase from a newly isolated *Paenibacillus pabuli* US132 strain: purification, properties and potential use in bread-making. Biochem. Eng. J. 34: 44-50.
- Jin-Bong, H., Kim, S.H., Lee, T.K. and Yang, H.C. 1990. Production of maltodextrin from *Bacillus stearothermophilus*. Korean J. Appl. Biotechnol. 18: 578-584.
- Kim, T.J., Kim, B.C. and Lee. H.S. 1995. Production of cyclodextrin using moderately heat-treated corn starch. Enzyme Microb. Technol. 17: 1057-1061.
- Kim, T.J., Kim, B.C. and Lee, H.S. 1997. Production of cyclodextrin using raw corn starch without a pretreatment. Enzyme Microb. Technol. 20: 506-509.

- Kinalekar, M.S., Kulkarni, S.R. and Vaia, P.R. 1999. Simultaneous determination of α , β and γ -cyclodextrin by LC. *J. Pharmaceut. Biomed.* 22: 661-666.
- Lowry, O.H., Rosebrough, N.J., Farr, A.L. and Randall, R.J. 1951. Protein measurement with the folin phenol reagent. *Biol. Chem.* 193: 265-275.
- Larsen, K.L., Olesen, L.D., Christensen, H.J.S., Mathiesen, F., Pedersen, L.H. and Zimmermann, W. 1998. Purification and characterization of cyclodextrin glycosyltransferase from *Paenibacillus* sp. F8. *Carbohydr. Res.* 310: 211-219.
- Lee, Y.D. and Kim, H.S. 1991. Enzymatic production of cyclodextrins from unliquefied corn starch in attrition bioreactor. *Biotechnol. Bioeng.* 37: 795-801.
- Mahat, M.K., Illias, R. Md., Rahman, R.A., Rashid, N.A. Abd., Mahmood, N.A.N., Hassan, O., Aziz, S.A. and Kamaruddin, K. 2004. Production of cyclodextrin glucanotransferase (CGTase) from alkalophilic *Bacillus* sp. TS1-1: media optimization using experimental design. *Enzyme Microb. Technol.* 35: 467-473.
- Manor, P.C. and Saenger, W. 1972. Water molecule in hydrophobic surroundings: structure of α -cyclodextrin-hexahydrate ($C_6H_{10}O_5$)₆·6H₂O. *Nature.* 237: 392-393.
- Mohamad, R., Ariff, A., Hassan, M.A., Karim, M.I.A., Shimizu, H. and Shioya, S. 2002. Importance of carbon source feeding and pH control strategies for maximum kojic acid production from sago starch by *Aspergillus flavus*. *J. Biosci. Bioeng.* 94: 99-105.
- Nakamura, N. and Horikoshi, K. 1976. Characterization and some cultural conditions of a cyclodextrin glucanotransferase-producing alkalophilic *Bacillus* sp. *Agri. Biol. Chem.* 40: 753-757.
- Pakzad, S.R., Ajdary S., Nasrin, M. and Haghighi, S. 2004. A novel method to detect β -cyclodextrin glucosyltransferase (β -CGTase) activity on polyacrylamide gels. *Sci. Technol.* 9: 87-90.
- Rahman, R. Abd., Illias, R. Md., Nawawi, M.G.M., Ismail, A.F., Hassan, O. and Kamaruddin, K. 2004. Optimisation of growth medium for the production of cyclodextrin glucanotransferase from *Bacillus stearothermophilus* HR1 using response surface methodology. *Process Biochem.* 39: 2053-2060.

- Rha, C., Lee, D., Kim, S., Min, W., Byun, S., Kweon, D. Han, N.S. and Seo, J. 2005. Production of cyclodextrin by poly-lysine fused *Bacillus macerans* cyclodextrin glycosyltransferase immobilized on cation exchanger. *J. Molec. Catalys. B: Enzyme*. 34 : 39-43.
- Rimphanitchayakit, V., Tonozuka, T. and Sakano, Y. 2005. Construction of chimeric cyclodextrin glucanotransferases from *Bacillus circulans* A11 and *Paenibacillus macerans* IAM1243 and analysis of their product specificity. *Carbohydr. Res.* 340: 2279-2289.
- Rosso, A.M., Ferrarotti, S.A., Krymkiewicz, N. and Nudel, B.C. 2002. Optimisation of batch culture conditions for cyclodextrin glucanotransferase production from *Bacillus circulans* DF 9R. *Microb. Cell Fact.* 1: 1-9.
- Sian, H.K., Said, M., Hassan, O., Kamaruddin, K., Ismail, A.F., Rahman, R.A., Mahmood, N.A.N. and Illias R. Md. 2005. Purification and characterization of cyclodextrin glycosyltransferase from alkalophilic *Bacillus* sp. G1. *Process Biochem.* 40: 1101-1111.
- Solichien, B. 1995. Sago starch as a substrate for cyclodextrin production. (Online). Available: http://www.actahrt.org/book/389/389_12.htm. [2006, June, 21]
- Uitdehaag, J.C.M., Veenb, B.A., Dijkhuizenb, L. and Dijkstra B.W. 2002. Catalytic mechanism and product specificity of cyclodextrin glycosyltransferase, a prototypical transglycosylase from the α -amylase family. *Enzyme Microb. Technol.* 3 : 295-304.
- Vassileva, A., Beschkov, V., Ivanova, V. and Tonkova, A. 2005. Continuous cyclodextrin glucanotransferase production by free and immobilized cells of *Bacillus circulans* ATCC 21783 in bioreactors. *Process Biochem.* 40 : 3290-3295.
- Wikipedia Trademark. 2006. Sago Mine disaster. (Online). Available: <http://en.wikipedia.org/wiki/Sago>. [2007, June, 21]
- Yanez, C., Salazar, R., Nunez, L.J.V. and Squella, J.A. 2004. Spectrophotometric and electrochemical study of the inclusion complex between β -cyclodextrin and fumidipine. *J. Pharma. Biomed.* 35: 51-56.
- Yetti, M., Nazamid, S., Zaition, H., Son, R. and Jamilah, B. 2000. Purification and characterization of sago starch-degrading glucoamylase from *Acremonium* sp. *Endophytic fungus*. *Food Chem.* 71: 221-227.