

## Bibliography

- [1] J. F. Robyt, *Essentials of Carbohydrate Chemistry*, Springer Advanced Texts in Chemistry. Springer-Verlag, New York. (1998).
- [2] V. Tolstoguzov, *Food Hydrocolloids* 18 (2004). 873-877.
- [3] A. Varki, R. Cummings, J. Esko, H. Freeze, P. Stanley, C. Bertozzi, G. Hart, M. Etzler. *Essentials of glycobiology*. Cold Spring Harbor Laboratory Press; 2nd edition. (2008). ISBN 0-87969-770-9.
- [4] D. William, F. I. K. McArdle, L. K. Victor, *Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance, illustrated* Published by Lippincott Williams & Wilkins, Edition 6 (2006). ISBN 0781749905.
- [5] R. L. Crawford, *Lignin biodegradation and transformation*. New York: John Wiley and Sons. (1981). ISBN 0-471-05743-6.
- [6] D. M. Updegraff, *Analytical Biochemistry*. 32 (1969). 420-424.
- [7] I. Miwa & S. Suzuki, *Annals of Clinical Biochemistry*. 39 (2002) 612–613.
- [8] R. L. Ingermann & G. L. Virgin, *The journal of Experimental Biology*. 129 (1987) 141-149.
- [9] J. Lunn, J. L. Buttriss, *Nutr. Bull.* 32 (2007) 21–64.
- [10] A. S. Attele, J. A. Wu & C. S. Yuan, *Biochemical Pharmacology*. 58 (1999) 1685-1693.
- [11] M. Rianaudo, *Progress in Polymer science*. 31 (2006) 603-632.
- [12] I. Aranaz, M. Mengibar, R. Harris, I. Paños, B. Miralles, N. Acosta, G. Galed & A. Heras, *Current Chemical Biology*. 3 (2009). 203-230.
- [13] T.N. Laremore, F. Zhang, J. S. Dordick, J. Liu, R. J. Linhardt, *Curr. Opin. Chem. Biol.* 13 (2009) 633–640.
- [14] B. N. Chatterjee, N. Sarkar & A. S. Rao. *Carbohydrate Research*. 104 (1982) 348-350.
- [15] S. T. Chang, J. A. Buswell, P. G. Miles, *Genetics and breeding of edible mushrooms*. Gordon and Breach Science Publishers, Netherlands, (1992) 125-155.
- [16] N. Rahmad, J. R. Al-Obaidi, N. M. N. Rashid, N. B. Zean, M. H. Y. M. Yusoff, N. S., Shaharuddin, *Biological Research*. 47 (2014) 30.

- [17] B. Kumari, N. S. Atri & R. C. Upadhyay, *World Journal of Agricultural Sciences*. 8(4) (2012) 415–420.
- [18] N. A. Malek, G. Kanagasabapathy, V. Sabaratnam, N. Abdullah & H. Yaacob, *International Journal of Food Properties*. 15 (2012) 809–814.
- [19] S. S. Tripathy, A. Rajoriya & N. Gupta, *Journal of Pharmaceutical Biology*. 4(3) (2014) 138–147.
- [20] P. Manzi, L. Gambelli, S. Marconi, V. Vivanti, L. Pizzoferrato, *Food Chemistry*. 65 (4) (1999) 477–482.
- [21] P. D. Guedes, B. Ribeiro, R.F. Goncalves, P. Baptista, P. Valentao, R.M. Seabre, P.B. Andrade, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 56 (2008) 1704–1712.
- [22] D. M. Agrahar & G. Subbulakshmi, *Food Chemistry*. 89 (2005) 599–603.
- [23] B. A. Wani, R. H. Bodha & A. H. Wani, *Journal of Medicinal Plants Research*. 4(24) (2010) 2598–2604.
- [24] B. Ribeiro, P. Valentao, P. Baptista, R. M. Seabra & P. B. Andrade, *Food and Chemical Toxicology*. 45 (2007) 1805–1813.
- [25] A. Villares, L. Mateo-Vivaracho & E. Guillamon, *Agriculture*. 2 (2012) 452–471.
- [26] W. H. Fitzpatrick, W. B. Esselen & E. Weir, *Journal of the American Dietetic Association*, 22 (1946) 318-323.
- [27] W. Lintzel, *Biochemica et Biophysica Acta*. 308 (1941) 413-419.
- [28] G. Kansci, D. C. Mossebo, A. B. Selatsa and M. Fosto, *Nahurang*, 47 (2003) 213-216.
- [29] V. A. Aletor, *Food Chemistry*, 54 (1995) 265–268.
- [30] S. S. Davidson, G. Johnsy, A. Samuel, V. Kaviyarasan, *Indian Journal of Traditional Knowledge* 11 (1) (2012) 150–153.
- [31] S. K. Deshmukh, *Microbiology and Biotechnology for Sustainable Development*. CBS Publishers and Distributors, New Delhi, India, pp. (2004) 121–140.
- [32] E. Guillamon, A. G. Lafuente, M. Lozano, *Fitoterapia*. 81(7) (2010) 715–723.
- [33] C. P. Kala, *Food Chemistry*. 113 (2009) 9–16.
- [34] J. Cui, Y. Chisti, *Biotech. Adv.* 21 (2003) 109-122.

- [35] S. T. Chang & S. P. Wasser, *International Journal Medicinal Mushrooms*. 14 (2012) 95–134.
- [36] S. P. Wasser, & A. L. *International Journal Medicinal Mushrooms*. 1 (1999) 31–62.
- [37] C. Hobbs, *Medicinal mushrooms: an exploration of tradition, healing and culture*. Botanica Press, Santa Cruz, Calif. (1995).
- [38] F. R. Smiderle, L. M. Olsen, E. R. Carbonero, C. H. Baggio, C. S. Freitas, R. Marcon, A. R. Santos, P.A. Gorin, M. Iacomini, *Eur. J. Pharmacol.* 597 (2008) 86-91.
- [39] M. Zhang, S. W. Cui, P.C.K. Cheung, *Trends Food Sci. Technol.* 18 (2007) 4-19.
- [40] J. A. Bohn and J. N. BeMiller, *Carbohydrate Polymers*. 28 (1995) 3–14.
- [41] P. W. Mansell, H. Ichinose, R. J. Reed, E. T. Krementz, R. McNamee, N. R. J. Di Luzio, *Natl. Cancer Inst.* 54 (1975) 571-580.
- [42] K. Morikawa, R. Takeda, M. Yamazaki, D. Mizuno, *Cancer Res.* 45 (1985) 1496-1501.
- [43] N. N. Miura, N. Ohno, J. Aketagawa, H. Tamura, S. Tanaka & T. Yadomae, *Immunology Medical Microbiology*. 13 (1996) 51-57.
- [44] A. C. Ruthes, F. R. Smiderle & M. Iacomini, *Carbohydrate Polymers*, 117 (2015) 753-761.
- [45] S. K. Bhanja, D. Rout, P. Patra, C. K. Nandan, B. Behera, T. K. Maiti & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 374 (2013) 59-66.
- [46] I. Chakraborty, S. Mondal, D. Rout & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 341 (2006) 2990–2993.
- [47] D. Rout, S. Mondal, I. Chakraborty, M. Pramanik & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 340 (2005) 2533–2539.
- [48] T. Mizuno, T. Hagiwara, T. Nakamura, H. Ito, K. Shimura, T. Sumiya, A. Asakura, *Agric. Biol. Chem.* 54,(1990) 2889-2896.
- [49] D. Rout, S. Mondal, I. Chakraborty, M. Pramanik, S. S. Islam, *Med. Chem. Res.* 13 (2004) 509-517.
- [50] T. Wang, L. Deng, S. Li & T. Tan, *Carbohydrate Polymers*, 67 (2007) 133-137.

- [51] P. Zhang & P. C. K. Cheung, *Bioscience Biotechnology Biochemistry*. 66 (2002) 1052-1056.
- [52] H. Kawagishi, T. Kanao, R. Inagaki, T. Mizuno, K. Shimura, H. Ito, T. Hagiwara, T. Hakamura, *Carbohydr. Polym.* 12 (1990) 393-404.
- [53] T. Mizuno, H. Saito, T. Nishitoba, H. Kawagashi, *Food Rev. Int.* 11 (1995) 23-61.
- [54] C. Zhuang, T. Mizuno, A. Shimada, H. Ito, C. Suzuki, Y. Mayuzumi, H. Okamoto, Y. Ma, J. Li, *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 57 (1993) 901-906.
- [55] Q. P. Gao, R. Seljelid, H. Q. Chen, R. Jiang, *Carbohydrate Research*, 288 (1996) 135-142.
- [56] E. K. Mandal, K. Maity, S. Maity, S. K. Gantait, S. Maiti, T. K. Maiti, S. R. Sikdar & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*, 346 (2011) 2237-2243.
- [57] D. K. Manna, A. K. Nandi, M. Pattanayak, P. Maity, S. Tripathy, A. K. Mandal, et al. *Carbohydrate Polymers*. 134 (2015) 375–384.
- [58] K. K. Maity, S. Patra, B. Dey, S. K. Bhunia, S. Mandal, B. Behera, T. K. Maiti, S. R. Sikdar & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 370 (2013) 13–18.
- [59] A. K. Nandi, S. Samanta, S. Maity, I. K. Sen, S. Khatua, K. S. P. Devi, et al., *Carbohydrate Polymers*. 99 (2014) 774-782.
- [60] I. K. Sen, P. K. Maji, B. Behera, T. K. Maiti, P. Mallick, S. R. Sikdar, et al., *International Journal of Biological Macromolecules*. 53 (2013) 127–132.
- [61] P. Maity, S. Samanta, A. K. Nandi, I. K. Sen, S. Paloi, K. Acharia, et al., *International Journal of Biological Macromolecules*. 63 (2014) 140–149.
- [62] J. A. Bohn & J. N. BeMiller, *Carbohydrate Polymer*. 28(1995) 3–14.
- [63] M. Okazaki, Y. Adachi, N. Ohno & T. Yadomae, *Biological and Pharmaceutical Bulletin*. 18 (1995) 1320–1327.
- [64] T. Mizuno, P. Yeohlui, T. Kinoshita, C. Zhuang, H. Ito, Y. Mayuzumi, *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 60 (1996) 30-33.
- [65] T. Mizuno, C. Zhuang, K. Abe, H. Okamoto, T. Kiho, S. Ukai, S. Leclerc, L. Meijer, *Int. J. Med. Mushrooms* 1 (1999) 301-316.
- [66] S. P. Wasser, *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 60 (2002) 258-274.
- [67] T. Kiho, I. Yoshida, M. Katsuragawa, M. Sakushima, S. Usui, S. Ukai, *Biol. Pharm. Bull.* 17 (1994) 1460-1462.

- [68] I. Yoshida, T. Kiho, S. Usui, M. Sakushima, S. Ukai, *Biol. Pharm. Bull.* 19 (1996) 114-121.
- [69] E. Benzamini and S. Leskowitz. *Immunology: A Short Course*, Wiley-Liss Inc. (1991) pp. 51-58.
- [70] T. Mizuno, M. Morimoto, K. I. Minato, H. Tsuchida, *Biosci. Biotechnol. Biochem.* 62 (1998) 434-437.
- [71] H. Itoh, H. Ito, H. Amano, H. Noda, *Jpn. J. Pharmacol.* 66 (1994) 265-271.
- [72] T. Ebina, Y. Fujimiya, *Biotherapy*, 11 (1998) 259-265.
- [73] H. Kawagishi, R. Inagaki, T. Kanao, T. Mizuno, K. Shimura, H. Ito, T. Hagiwara & T. Nakamura, *Carbohydrate Research*, 186 (1989) 267-273.
- [74] R. Biedron, J. M. Tangen, K. Maresz & G. Hetland, *Functional Foods in Health and Disease*. 2(11) (2012) 428-447.
- [75] B. Grinde, G. Hetland & E. Johnson, *International Immunopharmacology*. 6 (2006). 1311–1314.
- [76] C. H. Hsu, K. C. Hwang, Y. H. Chiang & P. Chou, *Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 14 (2008) 299-301.
- [77] Y. Fujimiya, H. Kobori, K.I. Oshiman, R. Soda, T. Ebina, *Nippon Shokuhin Kagaku Kaishi*, 45 (1998) 246-252.
- [78] S.A. Fullerton, A. A. Samadi, *Mol. Urol.* 4 (2000) 7-13.
- [79] I. Nishida, H. Nanba, H. Kuroda, *Chem. Pharm. Bull.* 36 (1988) 1819-1827.
- [80] K. Sugimachi, Y. Maechara, M. Ogawa, T. Kakegawa, M. Tomira, *Cancer Chemother. Pharmacol.* 40 (1997) 233-238.
- [81] P. Stamets, Ten Speed press, Berkeley, Calif (2000).
- [82] Hamuro, J.; Chichara, G.; Fenichel, R. L.; Chirigos M A (eds) *Immunomodulation agents and their mechanisms*, Dekker, New York, (1985), 409-436.
- [83] H. Furue, I. Kitoh, *Jap. J. Cancer Chemother.* 8 (1981) 944-960.
- [84] T. Taguchi, H. Furue, T. Kimura, T. Kondo, T. Hattori, T. Itoh, N. Osawa, *Jap. J. Cancer Chemother.* 12 (1985) 366-380.
- [85] Y. Zhang, H. Kong, Y. Fang, K. Nishinari & G.O. Philip, *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*. 1(1) (2013) 53-71.
- [86] H. Furue, *Int. J. Immunopharmacol.* 7 (1985) 333-336.

- [87] K. Okamura, T. Kinukawa, Y. Tsumura, T. Otani, T. Itoh, H. Kobayashi, O. Matsuura, M. Kobayashi, T. Fukutsu, S. Ohshima, *Cancer*. 58 (1986) 865-872.
- [88] K. Okamura, T. Kinukawa, Y. Tsumura, T. Otani, T. Itoh, H. Kobayashi, O. Matsuura, M. Kobayashi, T. Fukutsu, S. Ohshima, *Biomed. Pharmacothera.* 43 (1989) 17.
- [89] S. P. Wasser, A. L. Weis, *Crit. Rev. Immunol.* 19 (1999) 65-96.
- [90] R. L. Whistler, A. A. Bushway, P. P. Singh, W. Nakahara, P. Tokuzen, *Adv. Carbohydr. Chem. Biochem.* 32 (1976) 235-274.
- [91] T. Mizuno, *International Journal of Medicinal Mushrooms*. 4, (2002) 299-312.
- [92] R. P. Feynmann, *Eng. Sci.* 23(1960) 22.
- [93] L. Li, J. Hu, A.P. Alivistos, *Nano Lett.* 1 (2001) 349-351.
- [94] M. Barsoum, in “Fundamentals of ceramics”, McGraw Hill International Education, New York, (1997).
- [95] P. Mulvaney. *Langmuir* 12 (1996) 788-800.
- [96] B. Knoll, F. Keilmann, *Nature* 399 (1999) 134-137.
- [97] W. Chen, W. Cai, L. Zhang, G. Wang, L. J. Zhang, *J. Colloid Interface Sci.* 238 (2001) 291-295.
- [98] A. Frattini, N. Pellegri, D. Nicastro, O. de Sanctis, *Mater. Chem. Phys.* 94 (2005) 148-152.
- [99] S. Sengupta, D. Eavarone, I. Capila, G.L. Zhao, N. Watson, T. Kiziltepe, R. Sasisekharan, *Nature* 436 (2005) 568-572.
- [100] I. Pastoriza-Santos, L. M. Liz-Marzan, *Langmuir* 15 (1999) 948-951.
- [101] L. Rivas, S. Sanchez-Cortes, J. V. Garcia-Ramos, G. Morcillo, *Langmuir* 17 (2001) 574-577.
- [102] Z. Zhang, R. C. Patel, R. Kothari, C. P. Johnson S. E. Friberg, P. A. Aikens, *J. Phys. Chem. B.* 104 (2000) 1176–1182.
- [103] Y. Plyuto, J. M. Berquier, C. Jacquiod, C. Ricolleau, *Chem. Commun.* (1999) 1653–1654.
- [104] T. Wang, D. Zhang, W. Xu, J. Wang, R. Han, D. Zhu, *Langmuir* 18 (2002) 1840–1848.
- [105] Y. Guari, C. Thieuleux, A. Mehdi, C. R. Reye, J. P. Corriu, S. Gomez-Gallardo, K. Philippot, B. Chaudret, *Chem. Mater.* 15 (2003) 2017–2024.

- [106] K. Ohno, K. Koh, Y. Tsujii, T. Fukada, *Angew. Chem., Int. Ed.* 42 (2003) 2751–2754.
- [107] Y. Tan, L. Jiang, Y. Li, D. Zhu, *J. Phys. Chem. B.* 106 (2002) 3131–3138.
- [108] K. S. Mayya, B. Schoeler, F. Caruso, *Adv. Funct. Mater.* 13 (2003) 183–188.
- [109] J. Tanori, M. P. Pileni, *Langmuir* 13 (1997) 639–646.
- [110] P. T. Anastas, J. C. Warner, *Green Chemistry: Theory and Practice*; Oxford University Press: New York, 1998.
- [111] P. T. Anastas, J. C. Warner *Green Chemistry: Theory and practice*; Oxford University Press, Inc: New York, (1998).
- [112] P. Raveendran, J. Fu, S. L. Wallen. *J. Am. Chem. Soc.* 125 (2003) 3940–13941.
- [113] K. Esumi, N. Takei, T. Y. Oshimura, *Colloids Surf. B* 32 (2003) 117–123.
- [114] R. C. Mucic, J. J. Storhoff, C. A. Mirkin, R. L. Letsinger. *J. Am. Chem. Soc.* 120 (1998) 12674–112675.
- [115] P. Mukherjee, A. Ahmad, D. Mandal, S. Senapati, S. R. Sankar, M. I. Khan, R. Ramani, R. Parischa, P.V. Ajaykumar, M. Alam, M. Sastry, M. Kumar, *Angew. Chem. Int. Ed.* 40 (2001) 3585– 3588.
- [116] T. K. Lindhorst, *Structure of saccharides, essentials of carbohydrate chemistry and biochemistry*, Wiley-VCH, 3rd edn. (2007)
- [117] Y. N. Mata, E. Torres, M.L. Blazquez, A. Ballester, F. Gonzalez, J.A. Munoz, *J. Hazard Mater.* 166 (2009) 612–618.
- [118] M. M. Kemp, A. Kumar, S. Mousa, E. Dyskin, M. Yalcin, P.Ajayan, R.J. Linhardt, S. A. Mousa, *Nanotechnology* 20 (2009) 455104 (7pp)
- [119] S. K. Hashmi and G. J. Hutchings, *Gold catalysis*, *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* 45 (2006) 7896–7936.
- [120] K. Farhadi, M. Forough, R. Molaei, S. Hajizadeh and A. Rafipour, *Sensors Actuators B Chem*, 161 (2012) 880–885.
- [121] A. K. Zhang X and X. Liang, *Biotechnol. Adv.* 31 (2013) 593–606.
- [122] P. Raveendran, J. Fu, S.L Wallen, *J. Am. Chem. Soc.* 125 (2003) 13940–13941.
- [123] N. Vigneshwaran, R.P. Nachane, R.H. Balasubramanya, P.V. Varadarajan, *Carbohydr. Res.*, 341 (2006) 2012–2018.
- [124] J. Cai, S. Kimura, M. Wada, S. Kuga, *Biomacromolecules* 10 (2009) 87–94.

- [125] Y. Ma, N. Li, C. Yang, X. Yang, *Anal. Bioanal. Chem.* 382 (2005) 1044–1048.
- [126] B.J. Morrow, E. Matijevic, D.V. Goia, *J. Colloid Interface Sci.* 335 (2009) 62–69.
- [127] H. Huang, X. Yang, *Carbohydr. Res.* 339 (2004) 2627–2631.
- [128] C. Sun, R. Qu, H. Chen, et al.: *Carbohydr. Res.* 343 (2008) 2595–2599.
- [129] D. Wei, Y. Ye, X. Jia, C. Yuan, W. Qian, *Carbohydr. Res.* 345 (2010) 74–81.
- [130] M. Potara, D. Maniu, S. Astilean, *Nanotechnology* 20 (2009) 315602 (7pp).
- [131] D. R. Bhumkar, H.M. Joshi, M. Sastry, V.B. Pokharkar, *Pharm. Res.* 24 (2007) 1415–1426.
- [132] D. Wei, W. Qian, D. Wu, Y. Xia, X. Liu, *J. Nanosci. Nanotechnol.* 9 (2009), pp. 2566–2573.
- [133] B. S. Liu, T.B. Huang, *Macromol. Biosci.* 8 (2008) 932–941.
- [134] M. J. Laudenslager, J.D. Schiffman, C.L. Schauer, *Biomacromolecules* 9 (2008) 2682–2685.
- [135] M. M. Kemp, A. Kumar, S. Mousa, et al.: *Biomacromolecules* 10 (2009) 589–595.
- [136] M. M. Kemp, A. Kumar, D. Clement, P. Ajayan, S. Mousa, R.J. Linhardt, *Nanomedicine (Lond)* 4 (2009) 421–429.
- [137] M. George, T.E. Abraham, *J. Controlled Release* 114 (2006) 1–14.
- [138] H. H. Tonnesen, J. Karlsen, *Drug Dev. Ind. Pharm.* 28 (2002) 621–630.
- [139] S. Saha, A. Pal, S. Kundu, S. Basu, T. Pal, *Langmuir* 26 (2010). 2885–2893.
- [140] P. R. Sajanlal, T. S. Sreepasad, A. K. Samal, T. Pradeep, *Nano Rev.*, **2011**, 2, 1.
- [141] J.W. Stouwdam, R.A.J. Janssen, *J. Mater. Chem.* 18 (2008) 1889–1894.
- [142] W. Lee, S.H. Kang, J.Y. Kim, G.B. Kolekar, Y.E. Sung, S.H. Han, *Nanotechnology* 20 (2009) 335706 (7pp).
- [143] V. G. Mokerov, Y.V. Fedorov, L.E. Velikovski, M.Y. Scherbakova, *Nanotechnology* 12 (2001) 552.
- [144] V. M. Ustinov, A.E. Zhukov, A.R. Kovsh, S.S. Mikhrin, N.A. Maleev, B.V. Volovik, Y. G. Musikhin, Y. M. Shernyakov, E. Y. Kondat'eva, M.V. Maximov, A.F. Tsatsul'nikov, N.N. Ledentsov, Z. I. Alferov, J.A. Lott, D. Bimberg, *Nanotechnology* 11 (2000) 397.



- [145] L. Huang, H. Wang, Z. Wang, A. Mitra, D. Zhao, Y. Yan, *Chem. Mater.* 14 (2002) 876-880.
- [146] G.R. Li, Z.P. Feng, J.H. Zhong, Z.L. Wang, Y.X. Tong, *Macromolecules* 43 (2010) 2178-2183.
- [147] S.M. Yoon, I.C. Hwang, K.S. Kim, H.C. Choi, *Angew. Chem. Int. Ed.* 48 (2009) 2506-2509.
- [148] Y. Wang, J.Y. Lee, J.S. Kim, G.H. Kim, K.S. Kim, *Chem. Mater.* 19 (2007) 3912-3916.
- [149] B. H. Hong, S.C. Bae, C.W. Lee, S. Jeong, K.S. Kim, *Science* 294 (2001) 348-351.
- [150] B. H. Hong, J.Y. Lee, C.W. Lee, J.C. Kim, S.C. Bae, K.S. Kim, *J. Am. Chem. Soc.* 123 (2001) 10748-10749.
- [151] B. H. Hong, J.Y. Lee, T. Beetz, Y. Zhu, P. Kim, K.S. Kim, *J. Am. Chem. Soc.* 127 (2005) 15336-15337.
- [152] K. S. Kim et al. *J. Am. Chem. Soc.* 124 (2002) 14268-14279.
- [153] D. Pradhan, K.T. Leung, *J. Phys. Chem. C* 112 (2008) 1357-1364.
- [154] J. N. Tiwari, F.M. Pan, R.N. Tiwari, S.K. Nandi, *Chem. Commun.* (2008) 6516-6518.
- [155] X. Dong, X. Ji, J. Jing, M. Li, J. Li, W. J. Yang, *Phys. Chem. C* 114 (2010) 2070-2074.
- [156] A. K. P. Mann, S.E. Skrabalak, *Chem. Mater.* 23 (2011) 1017-1022.
- [157] P. F. Siril, L. Ramos, P. Beaunier, P. Archirel, A. Etcheberry, H. Remita, *Chem. Mater.* 21 (2009) 5170-5175.
- [158] H. Lee, S.E. Habas, S. Kweskin, D. Butcher, G.A. Somorjai, P.D. Yang, *Angew. Chem. Int. Ed.* 45(2006) 7824-7828.
- [159] A. S. Arico, P. Bruce, B. Scrosati, J.M. Tarascon, W. Van Schalkwijk, *Nature Mater.* 4 (2005) 366-377.
- [160] M. Winter, R.J. Brodd, *Chem. Rev.* 104 (2004) 4245-4270.
- [161] M. Armand, J.M. Tarascon, *Nature* 451 (2008) 652-657.
- [162] P. Simon, Y. Gogotsi, *Nature Mater.* 7 (2008) 845-854.
- [163] C. C. Hu, K.H. Chang, M.C. Lin, Y.T. Wu, *Nano Lett.* 6 (2006) 2690-2695.
- [164] Q. Shen, L. Jiang, H. Zhang, Q. Min, W. Hou, J.J. Zhu, *J. Phys. Chem. C* 112 (2008) 16385-16392.

- [165] X. W. Teng, X.Y. Liang, S. Maksimuk, H. Yang, *Small* 2 (2006) 249-253.
- [166] H. Lee, S.E. Habas, S. KweSkin, D. Butcher, G.A. Somorjai, P.D. Yang, *Angew. Chem. Int. Ed.* 45 (2006) 7824-7828.
- [167] S. E. Skrabalak, J. Chen, Y. Sun, X. Lu, L. Au, C. M. Cobley, Y. Xia, *Acc. Chem. Res.* 41 (2008) 1587 – 1595.
- [168] A. Loureiro, N. G. Azoia, A. C. Gomes, A. Cavaco-Paulo, *Curr. Pharm. Des.* 22 (2016) 1371–1390.
- [169] E. Martis, R. Badve, M. Degwekar *Chron. Young Sci.* 3 (2012) 68 - 73.
- [170] A. P. Nikalje, *Med. Chem.* 5 (2015) 081-089.
- [171] F. Alexis, E. Pridgen, L.K. Molnar, O. C. Farokhzad, *Mol. Pharm.* 5 (2008) 505–515.
- [172] S. Laurent, D. Forge, M. Port, A. Roch, C. Robic, L. Vander Elst, R. N. Muller, *Chem. Rev.* 110 (2010) 2574–2574.
- [173] E. Y. Kim, R. Schulz, P. Swantek, K. Kunstman, M. H. Malim, S. M. Wolinsky, *Gene Ther.* (2012) 347-353.
- [174] A. Shiotani, T. Mori, T. Nidome, Y. Nidome, Y. Katayama, *Langmuir* (2007) 234012-4018.
- [175] X. He, J. Gao, S. S. Gambhir, Z. Cheng, *Trends Mol. Med.* 16 (2010) 574–583.
- [176] J. Zhang, Y. Fu, Y. Mei, F. Jiang, and J. R. Lakowicz, *Anal. Chem.* 82 (2010) 464–4471.
- [177] C. Loo, A. Lowery, N. Halas, J. West, R. Drezek, *Nano Lett.* 5 (2005) 709–711.
- [178] J. Kneipp, H. Kneipp, M. McLaughlin, D. Brown, K. Kneipp, *Nano Lett.* 6 (2006) 2225–2231.
- [179] A. Matschulat, D. Drescher, J. Kneipp, *ACS Nano* 4 (2010) 3259–3269.
- [180] W. Lu, S. R. Arumugam, D. Senapati, A. K. Singh, T. Arbneshi, S. A. Khan, H. Yu, P. C. Ray, *ACS Nano* 4 (2010)1739–1749.
- [181] Y. Du, X.-L. Luo, J.-J. Xu, H-Y. Chen, *Bioelectrochemistry* 70 (2007) 342-347.
- [182] S. Y. Lim, J.S. Lee, C.B. Park, *Biotechnol. Bioeng.* 105 (2010) 210-214.
- [183] S. Saha, A. Pal, S. Pande, S. Sarkar, S. Panigrahi, T. Pal, *J. Phys. Chem. C* 113 (2009) 7553-7560.

- [184] D. S. Santos Jr., P. J. G. Goulet, N. P. W. Pieczonka, O. N. Oliveira Jr., F. Aroca, *Langmuir* 20 (2004) 10273-10277.
- [185] D. Wei, W. Qian, D. Wu, Y. Xia, *J. Nanosci. Nanotechnol.* 9 (2009) 2566-2573.
- [186] X. Li, S.M. Robinson, A. Gupta, K. Saha, Z. Jiang, D.F. Moyano, A. Sahar, M.A. Riley, V. M. Rotello, *ACS Nano* 8 (2014) 10682-10686.
- [187] A. B. Smetana, K.J. Klabunde, G.R. Marchin, C.M. Sorensen, *Langmuir* 24 (2008) 7457-7464.
- [188] M. Banerjee, S. Mallick, A. Paul, A. Chattopadhyaya, S.S. Ghosh, *Langmuir* 26 (8) 5901-5908.
- [189] H. Kong, J. Jang, *Langmuir* 24 (2008) 2051-2056.
- [190] B. S. Liu, T-B. Huang, *Macromolecular Bioscience* 8 (2010) 932-941.
- [191] M. M. Kemp, R. J. Linhardt, *WIREs Nanomed. Nanobi.* 2 (2010) 77-87.
- [192] A. Travan, C. Pelillo, I. Donatei, E. Marsich, M. Benincasa, T. Scarpa, S. Semeraro, G. Turco, R. Gennaro, S. Paoletti, *Biomacromolecules* 10 (2009) 1429-1435.
- [193] K. Vimala, Y. M. Mohan, K. S. Sivudu, K. Varaprasad, S. Ravindra, N. N. Reddy, Y. Padma, B. Sreedhar, K. Mohana Raju, *Colloids Surf. B* 76 (2010) 248-258.
- [194] M. Potara, E. Jakab, A. Damert, O. Popescu, V. Canpean, S. Astilean, *Nanotechnology* 22 (2011) 135101.
- [195] I. K. Sen, A.K. Mandal, S. Chakraborti, B. Dey, R. Chakraborty, S.S. Islam, *Int. J. Biol. Macromol.* 62 (2013) 439-449.
- [196] S. T. Qi, B.A. Cheney, R.Y. Zheng, W.W. Lonergan, W.T. Yu, J.G.G. Chen, *Appl. Catal. A: Chem.* 393 (2011) 44-49.
- [197] A. Primo, P. Concepcion, A. Corma, *Chem. Commun.* 47 (2011) 3613-3615.
- [198] S. A. Lawrence, *Amines: Synthesis, Properties and Applications*; Cambridge University Press: New York, (2004).
- [199] R. M. Navarro, B. Pawelec, J. M. Trejo, R. Mariscal, J. L. G. Fierro, *J. Catal.* 189 (2000) 184.
- [200] J. E. Backvall, In *Modern Oxidation Methods*, Wiley-VCH: New York, (2004).
- [201] F. Porta, M. Rossi, *J. Mol. Catal. A: Chem.* 204 (2003) 553.

- [202] G. Barbaro, A. Battaglia, P. Giorgianni, *J. Org. Chem.*, 53 (1988) 5491-5501.
- [203] W. S. York, A. K. Darvill, M. McNeil, T. T. Stevenson, P. Albersheim, *Methods Enzymol.* 118 (1985) 33-40.
- [204] C. Hara, T. Kiho, Y. Tanaka, S. Ukai, *Carbohydr. Res.* 110 (1982) 77-87.
- [205] U. Lindahl, *Biochemistry Journal.* 116 (1970) 27-34.
- [206] G. J. Gerwig, J. P. Kamerling, J. F. G. Vliegthart, *Carbohydr. Res.* 62 (1978) 349-357.
- [207] I. Ciucanu, F. Kerek, *Carbohydr. Res.* 131 (1984) 209-217.
- [208] A. K. Datta, S. Basu, N. Roy, *Carbohydrate Res.* 322 (1999) 219-227.
- [209] D. Rout, S. Mondal, I. Chakraborty, M. Pramanik, S. S. Islam, *Carbohydr. Res.* 340 (2005) 2533-2539.
- [210] M. T. Dueñas-Chaso, M. A. Rodriguez-Carvajal, P. T. Mateo, G. Franco-Rodríguez, J. L. Espartero, A. Irastorza-Iribas, *Carbohydrate Research.* 303 (1997) 453-458.
- [211] P. E. Jansson, L. Kenne, G. Widmalm, *Carbohydr. Res.* 168 (1987) 67-77.
- [212] P. K. Agrawal, *Phytochemistry*, 31 (1992) 3307-3330.
- [213] M. Gruter, B. R. Leeftang, J. Kuiper, J. P. Kamerling, J. F. G. Vliegthart, *Carbohydr. Res.* 239 (1993) 209-226.
- [214] K. Bock, C. Pedersen, H. Pedersen, *Adv. Carbohydr. Chem. Biochem.* 42 (1984) 193.
- [215] S. Chattopadhyay, S. K. Das, T. Ghosh, S. Das, S. Tripathy, D. Mandal, D. Das, P. Pramanik & S. Roy, *Journal of Biological Inorganic Chemistry.* 18 (2013) 957-973.
- [216] O. H. Lowry, N.J. Rosenbrough, A. L. Farr & R. J. Randall, *Journal of Biological Chemistry.* 193 (1951) 255-275.
- [217] S. Chattopadhyay, S. P. Chakraborty, D. Laha, R. Baral, P. Pramanik & S. Roy, *Cancer Nano.* 3 (2012) 13-23.
- [218] S. Tripathy, S. K. Mahapatra, S. Chattopadhyay, S. Das, S. K. Dash, S. Majumder, *Acta Tropica.* 128 (2013) 494-503.
- [219] S. K. Mahapatra, S. P. Chakraborty, S. Majumdar, B. G. Bag & S. Roy, *European Journal of Pharmacology.* 623 (2009) 132-140.
- [220] H. Ohkawa, N. Ohishi, & K. Yagi, *Analytical Biochemistry.* 95 (1979) 351-358.

- [221] M. Hino, C. Kohchi, T. Nishizawa, A. Yoshida, K. Nakata, H. Inagawa, H. Hori, K. Makino, H. Terada, G. I. Soma, *Anticancer Research*. 25 (2005) 3747-3754.
- [222] W. Xu, F. Zhang, Y. Luo, L. Ma, X. Kou & K. Huang, *Carbohydrate Research*. 344 (2009) 217–222.
- [223] K. K. Maity, S. Patra, B. Dey, S. K. Bhunia, S. Mandal, D. Das, D. K. Majumdar, S. Maiti, T. K. Maiti, S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 346 (2011) 366–372.
- [224] L.C. Green, D.A. Wagner, J. Glogowski, P.L. Skipper, J.S. Wishnok, S.R. Tannenbaum, *Anal. Biochem*. 126 (1982)131-138.
- [225] A. K. Mandal, I. K. Sen, P. Maity, S. Chattopadhyay, R. Chakraborty, S. Roy & S. S. Islam, *International Journal of Biological Macromolecules*. 79 (2015) 413–422.
- [226] S. Maiti, S. K. Bhutia, S. K. Mallick, A. Kumar, N. Khadgi & T. K. Maiti, *Environmental Toxicology and Pharmacology*. 26 (2008) 187-191.
- [227] J. Deka, A. Paul, A. Ramesh, A. Chattopadhyay, *Langmuir* 24 (2008) 9945–9951.
- [228] D. Wei, W. Qian, D. Wu, Y. Xia, X. Liu, *J. Nanosci. Nanotechnol.* 9 (2009) 2566– 2573.
- [229] S. Chakraborti, A.K. Mandal, S. Sarwar, P. Singh, R. Chakraborty, P. Chakrabarti, *Colloids Surf. B: Biointerfaces* 121 (2014) 44–53.
- [230] Y. Zhao, X. Sun, B.G. Zhang, G. Trewyn, I.I. Slowing, V.S.Y. Lin, *ACS Nano* 5(2010) 1366–1375.
- [231] J. J. Lin, W.C. Lin, R.X. Dong, S.H. Hsu, *Nanotechnology* 23 (2012) 65102.
- [232] N. Rahmad, J. R. Al-Obaidi, N. M. N. Rashid, N. B. Zean, M. H. Y. M. Yusoff, N. S. Shaharuddin, N. A. M. Jamil & N. M. Saleh, *Biological Research*, 47 (2014) 30.
- [233] S. Mondal, I. Chakraborty, M. Pramanik, D. Rout, & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 339 (2004) 1135–1140.
- [234] S. Mondal, I. Chakraborty, D. Rout, & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*. 341 (2006) 878–886.
- [235] S. Mondal, K. Chandra, D. Maiti, A. K. Ojha, D. Das, S. K. Roy, K. Ghosh, I. Chakraborty & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*, 343 (2008) 1062–1070.

- [236] K. Chandra, K. Ghosh, S. K. Roy, S. Mondal, D. Maiti, A. K. Ojha, D. Das, S. Mondal & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*, 342 (2007) 2484–2489.
- [237] M. Pattanayak, S. Samanta, P. Maity, I. K. Sen, A. K. Nandi, D. K. Manna, P. Mitra, K. Acharya & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*, 413 (2015) 30–36.
- [238] S. K. Bhanja, D. Rout, P. Patra, I. K. Sen, C. K. Nandan, & S. S. Islam, *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 3 (2014) 52–58
- [239] I. Chakraborty, S. Mondal, M. Pramanik, D. Rout, & S. S. Islam, *Carbohydrate Research*, 339 (2004) 2249–2254.
- [240] Q. Dong, J. Yao, X. Yang & J. Fang, *Carbohydrate Research*. 337 (2002) 1417–1421.
- [241] I. J. Goldstein, G. W. Hay, B. A. Lewis & F. Smith, *Methods in Carbohydrate Chemistry*, 5 (1965) 361–370.
- [242] M. Abdel-Akher & F. Smith, *Nature*. 166 (1950) 1037–1038.
- [243] A. K. Mandal, I. K. Sen, P. Maity, S. Chattopadhyay, R. Chakraborty, S. Roy & S.S. Islam, *International Journal of Biological Macromolecules*, 79 (2015) 413–422.
- [244] R. G. Ayol, J. O. Amupitan, I. G. Ndukwe & O. T. Audu, *African Journal of Pure and Applied Chemistry*, 3 (2009) 208–211.
- [245] P. R. Gopalan, A. G. Annaselvi, P. Subramaniam, & P. R. Gopalan, *International Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 3 (2013) 26–30.
- [246] S. Li, Y. Shen, A. Xie, X. Yu, X. Zhang, & L. Yang, *Nanotechnology*. 18 (2007) 405101 (9) pp.
- [247] S. W. C. Chang, M. C. Wang, C. C. Huang, & K. Sessaiah, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 55 (2007) 1921.
- [248] X. Bao, C. Liu, J. Fang, & X. Li, *Carbohydrate Research*. 332 (2001) 67–74.
- [249] Y. Sun, H. Liang, X. Zhang, H. Tong, & J. Liu, *Bioresource Technology*. 100 (2009) 1860–1863
- [250] G. L. Huang, *Zeitschrift Fur Naturforschung – Section C Journal of Biosciences*, 63(11–12) (2008) 919–921.
- [251] B. Matthäus, *Journal Of Agric Food Chemistry*. 50 (2002) 3444–3452.
- [252] I. K. Sen, A. K. Mandal, R. Chakraborty, B. Behera, K. K. Yadav, T. K. Maiti, & S.S. Islam, *Carbohydrate Polymers*. 101 (2014) 188–195.
- [253] A.P. Magiorakos, A. Srinivasan, R.B. Carey, Y. Carmeli, M. E. Falagas, C. G. Giske, S. Harbarth, J. F. Hindler, G. Kahlmeter, B. Olsson-Liljequist, D. L. Paterson, L. B. Rice, J. Stelling, M. J. Struelens, A. Vatopoulos, J. T. Weber, D. L. Monnet, *Clinical Microbiology and Infection* 18 (2012) 268–281.

- [254] J. Oteo, E. Lázaro, F.J. de Abajo, F. Baquero, J. Campos, *Emerging Infectious Diseases* 11 (2005) 546-553.
- [255] A. Bartoloni, L. Pallecchi, M. Benedetti, C. Fernandez, Y. Vallejos, E. Guzman, A.L Villagran, A. Mantella, C. Lucchetti, F. Bartalesi, M. Strohmeyer, A. Bechini, H. Gamboa, H. Rodríguez, T. Falkenberg, G. Kronvall, E. Gotuzzo, F. Paradisi, G. M. Rossolini, *Emerging Infectious Diseases* 12 (2006) 907-913.
- [256] J. Oteo, J. Campos, F. Baquero, Spanish members of the European Antimicrobial Resistance Surveillance System, *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 50 (2002) 945-952.
- [257] J.H. Fendler, *Chemical Reviews* 87 (1987), pp. 877-899.
- [258] G. Schmid, *Chemical Reviews* 92 (1992), pp. 1709-1727.
- [259] P.V. Kamat, *Chemical Reviews* 93 (1993), pp. 267-300.
- [260] K.S. Chou, Y.C. Lu, H.H. Lee, *Material Chemistry and Physics* 94 (2005), pp. 429-433.
- [261] D.G. Schukin, I.L. Radtchenko, G.B. *ChemPhysChem* 4 (2003) 1101-1103.
- [262] P.K. Khanna, V.V.V. Subbarao, *Soft Matter Letter* 57 (2003), pp. 2242-2245.
- [263] C.R. Mucic, J.J. Storhoff, A.C. Mirkin, L.R. Letsinger, *Journal of American Chemical Society* 120 (1998) 12674-75.
- [264] K. Esumi, N. Takei, T. Yoshimura, *Colloids and Surfaces B* 32 (2003) 117-123.
- [265] J. Huang, Q. Li, D. Sun, Y. Su, X. Yang, H. Wang, Y. Wang, W. Shao, N. He, J. Hong and C. Chen, *Nanotechnology* 18 (2007) 102-104.
- [266] P. Raveendran, J. Fu, S.L. Wallen, *Journal of American Chemical Society* 125 (2003) 13940-13941.
- [267] A. Travan, C. Pelillo, I. Donati, E. Marsich, M. Benincasa, T. Scarpa, S. Semeraro, G. Turco, R. Gennaro, S. Paoletti, *Biomacromolecules* 10 (2009) 1429-1435.
- [268] N. Vigneshwaran, A.A. Kathe, P.V. Varadarajan, R.P. Nachane, and R.H. Balasubramanya, *Langmuir* 23 (2007) 7113-17.
- [269] I.K. Sen, K. Maity, S.S. Islam, *Carbohydrate Polymers* 91 (2013) 518-528.
- [270] S. Maity, I.K. Sen, S.S. Islam, *Physica E* 45 (2012) 130-134.

- [271] H. Yin, T. Yamamoto, Y. Wada, and S. Yanagida, *Material Chemistry and Physics* 83 (2004) 66-70.
- [272] A.S. Edelstein and R.C. Cammarata (Eds), Bristol and Philadelphia Publishers, Bristol, 1996.
- [273] S.K. Bhunia, B. Dey, K.K. Maity, S. Patra, S. Mandal, S. Maiti, T.K. Maiti, S.R. Sikdar and S.S. Islam, *Carbohydrate Research* 345 (2010) 2542-2549.
- [274] W. Schnedl, M. Breitenbach, G. Stranzinger, *Human Genetics* 36 (1977) 299–305.
- [275] S.L. Hajduk, *Science* 191 (1976) 858–859.
- [276] M.L. Barcellona, G. Cardiel, E. Gratton, *Biochemical and Biophysical Research Communication* 170 (1990) 270–280.
- [277] M.S. Cooke, M.D. Evans, M. Dizdaroglu, J. Lunec, *FASEB Journal* 17 (2003) 1195–1214.
- [278] C. von Sonntag, *The Chemical Basis of Radiation Biology*, Taylor and Francis, New York, 1987.
- [279] N.L. Mills, K. Donaldson, P.W. Hadoke, N.A. Boon, W. Macnee, F.R. Cassee, T. Sandstrom, A. Blomberg, D.E. Newby, *Nat Clin Pract Cardiovasc Med* 6 (2009) 36-44.
- [280] P.V. Asharani, S. Sethu, S. Vadukumpully, S. Zhong, C.T. Lim, M.P. Hande, and S. Valiyaveetil, *Advance Functional Material* 20 (2010) 1233- 1242.